

CROCIERA INTERNAZIONALE TORINO VENEZIA ROMA



TOVRING CLUB ITALIANO
LVGLO MCMXI



COVA

MILANO
PIAZZA DELLA
SCALA
A. MANZONI, 1

RISTORANTE CONFETTERIA
TEA ROOM

GIÀ ONCERTO



PROVINCIA DI TORINO
BIBLIOTECA

Legato Anselmi

OA. - b

586

AUTO-
MOBILI

FABBRICA AUTO

NCIA"

A & C. - TORINO

VIA MONGINEVRO, 99



Da 3 a
25 H. P.

Lancie
a remi.

The W. H. MULLINS PRESSED STEEL BOAT Cy.

Agente Generale per l'Italia: G. C. CANTALUPPI

MILANO - Via A. Manzoni, 12

Lancie in acciaio, garantite perfette, insommergibili. - Motore a benzina silenzioso
inversione di marcia automatica, accensione a magnete, leve di comando sul volante.

CATALOGO ILLUSTRATO E DETTAGLI A RICHIESTA



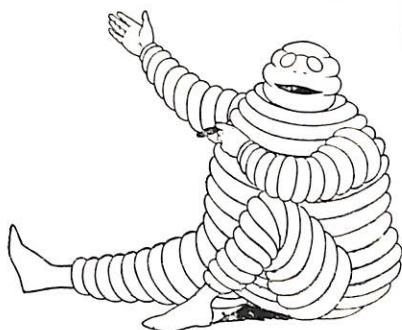
— PNEUMATICI MICHELIN

✿ I TRIONFATORI MONDIALI ✿

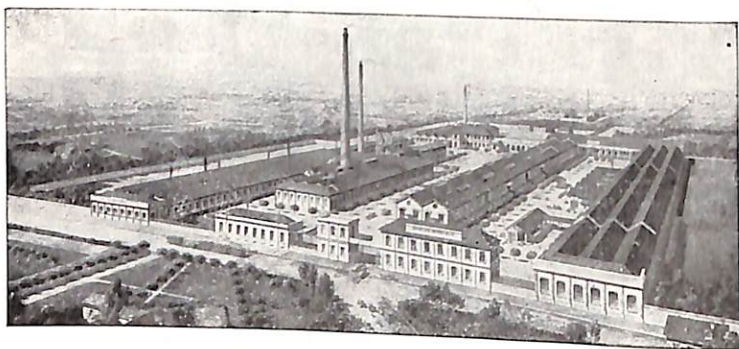
NELLO SPORT

— € —

NEL TURISMO



STABILIMENTO DELLA SOCIETÀ E. REINACH & C.
MILANO



DOVE SI CREA L' "OLEOBLITZ"

OLIO PER AUTOMOBILI
PREFERITO IN TUTTO IL MONDO.

DEPOSITI BENZINA

"PRATT'S
MOTOR
SPIRITS,"

DELLA SOCIETÀ ITALO AMERICANA DEL PETROLIO

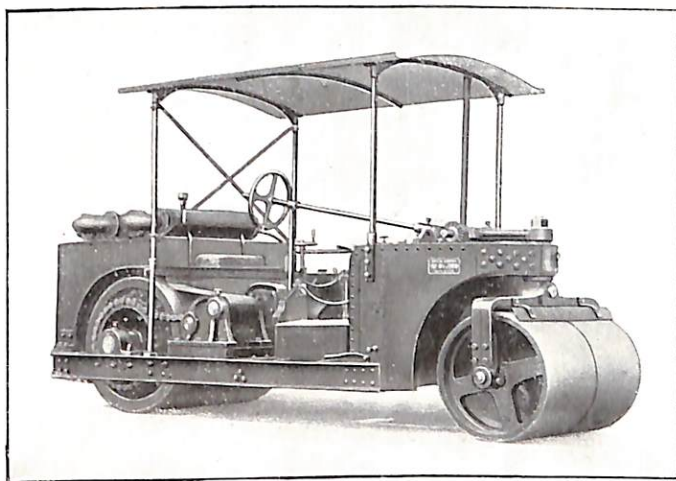
VEDI PAG. 138 DELLA GUIDA

— LA SOCIETÀ ANONIMA —
ING. GOLA & GONELLI

VIA GIULINI 6 — MILANO — VIA GIULINI 6

Premiata con GRAN PREMIO e MEDAGLIA d'ORO all'Esposizione Internazionale di MILANO 1906 e col GRAND PRIX en participation e DIPLOMA d'ONORE all'Esposizione Internazionale di BRUXELLES 1910

Capitale versato L. 2.250.000, —



Tiene a disposizione delle pubbliche Amministrazioni il miglior macchinario e qualsiasi attrezzo per lavori stradali e cioè: Compressori Stradali a Vapore "Aveling & Porter" ed a benzina di propria costruzione — Macchine per l'incatramatura superficiale LASSAILLY — Frangipietre — Spazzatrici a cavalli ed automobili — Carri-botte d'inaffiammento — Sfangatrici — SPAZZATRICI RACCOGLITRICI brevetto GUERRINI.

TAR-MACADAM — brevetto AEBERLI — pavimento moderno, compatto, impermeabile, liscio ma non sdruciolevole, applicato con successo su strade urbane a *Livorno, Como, Torino, Montecatini*, ecc. ❀ ❀

❀ ❀ DISEGNI E PREVENTIVI A RICHIESTA ❀ ❀

SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA DI ASSICURAZIONE CONTRO GLI INFORTUNI

Sede in MILANO - Cordusio, 2 - Capitale L. 5.000.000 versato L. 2.000.000
Fondi di Garanzia al 31 Dicembre 1910 L. 18.843.200,76

RAPPRESENTATA IN TUTTO IL REGNO DAGLI AGENTI DELLE « ASSICURAZIONI GENERALI - VENEZIA »

ASSICURAZIONI INFORTUNI - ASSICURAZIONI DELLA RESPONSABILITÀ CIVILE

La *Anonima Italiana Infortuni* è particolarmente raccomandata dal T. C. I. col quale ha accordi speciali a favore dei Soci.



BAUMANN & LEDERER

Via Bossi, 3 MILANO

Telef. N. 62-11

Fabbrica Italiana di
TENDE DA CAMPO.
TENDE DA SPORT.
COPERTONI
.. . . IMPERMEABILI
PER CARRI, BARCHE ecc.

== “IDROSACOCHE” ==

L'apparecchio il più pratico - di minor pescaggio - consumo minimo indicatissimo per escursioni su laghi e corsi d'acqua.

Motore a magneto
2 H P

Valvole
comandate.

Elica Mégevet.

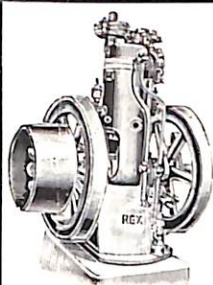


Velocità
15 km. all'ora.

Carico medio
150 kg.

Raffreddamento
perfetto.

Progetti su richiesta per “Idrosacoches” a più posti e munite di motori più forti.
Société Anonyme H. & A. Dufaux & C.
Genève - Route des Acacias
Società Meccanica Italo-Cinevrina
Torino - Via Frejus 26
Chiedere cataloghi e schiarimenti al Concessionario esclusivo per la vendita in Italia:
LUIGI MINONZIO - Milano, Via Moscova N. 70



Motori a benzina
e petrolio

FORNITORE DELLA REAL CASA
CARLO NAEF

Via Manzoni, 31 MILANO

MOTORI PER L'INDUSTRIA E L'AGRICOLTURA

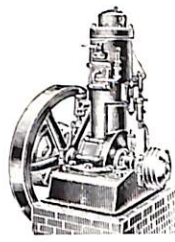
SEMPLICI
PRATICI
ECONOMICI

MOTORI
PER
IMBARCAZIONI



VERTICALI
ORIZZONTALI
FISSI
E
TRASPORTABILI

LOCOMOBILI
PER
L'AGRICOLTURA



Motori a olio
pesante e extra
denso Mazout

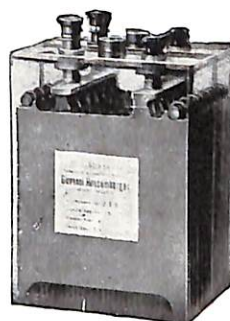
FABBRICA DI ACCUMULATORI ELETTRICI

GIOV. HENSEMBERGER

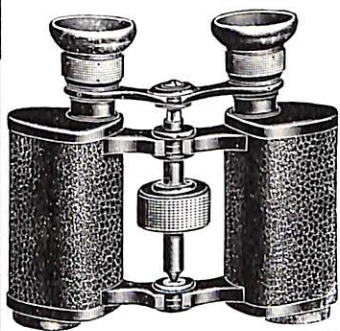
MONZA - MILANO - VIENNA - ODESSA

Accumulatori per tutte le applicazioni

Specialità accumulatori trasportabili



ESPORTAZIONE



BINOCOLI A PRISMI

MODELLO "FILOTECNICA"

— GLI UNICI COSTRUITI IN ITALIA —

Competono vantaggiosamente coi migliori costruiti all'estero per
chiarezza, luminosità, ampiezza di campo

Chiedere il Catalogo speciale Cannocchiali e
Binocoli e il Riassunto di tutti i Cataloghi, alla

"Filotecnica" Ing. A. SALMOIRAGHI & C.
MILANO ROMA

TOURING CLUB ITALIANO

ASSOCIAZIONE NAZIONALE FONDATA NEL 1894

**SCOPO: PROPAGANDA PER LA CONOSCENZA DEL PAESE
E PER L'INCREMENTO DI OGNI FORMA DI TURISMO**

PUBBLICAZIONI **GRATIS** AI NUOVI SOCI

Annuario Generale

Carta d'Italia del T. C. I. - (8 fogli)

Guida delle Strade ital. - (3 vol.)

Guide Regionali Illustrate

Monografie illust. per il rimboschimento

Rivista mensile illustrata

IL TOURING PEL TURISMO NAUTICO

VANTAGGI PEI SOCI:

Affiliazione Alberghi, Meccanici

Annuario della nautica - (L. 3.—)

Assistenza di Consoli, Legali, ecc.

Guidone nautico (uso del)

Uffici succursali, ecc.

OPERA E INIZIATIVE:

Crociera fluviale Piacenza-Venezia

Concorso per imbarcaz. turist.

Segnalazioni fluviali

Crociera Torino-Venezia-Roma

Propaganda navigaz.^e interna

PER INSCRIVERSI AL TOURING CLUB ITALIANO

inviare domanda alla sede in Milano accompagnata dalla Quota Vitalizia (L. 100) o Quinquennale (L. 30)
o Annuale (L. 6).

DOMANDA D'ASSOCIAZIONE al Touring Club Italiano

Chiedo di essere ammesso al T. C. I. in qualità di socio

Annuale e verso L. 6 (Lire 8 all'estero) più L. 2 per

Quinquenn. » 30 » 40 » ammissione

Vitalizio » una volta sola L. 100 (L. 125 all'estero)

Mi dichiaro edotto dello Statuto dell'associazione, mi obbligo ad osservarlo ed eleggo domicilio in Milano presso la sede del Touring.

Nome e cognome.....

paternità..... di anni.....

professione.....

Comune di.....

Indirizzo.....

Provincia di..... N.....

Via.....

Firma del richiedente.....

» del padre, tutore o marito.....

» del socio presentatore.....

Da..... il..... 191.....

RICHIESTA DEI FOGLI ARRETRATI DELLA

CARTA D'ITALIA

Unico pure l'importo di L. per ricevere
i seguenti blocchi (sottolinearli) della Carta d'Italia formata coi fogli usciti a tutto il 1910.

PIEMONTE	L. 3.50	MARCHE	L. 2.50
LOMBARDIA	» 3.—	LAZIO	» 3.—
LIIGURIA	» 1.50	ABRUZZI	» 3.—
VENEZIA	» 1.50	PUGLIA	» 1.—
EMILIA	» 4.—	CALABRIA	» 1.—
TOSCANA	» 4.—	SICILIA	» 3.50
UMBRIA	» 2.—	CAMPANIA	» 1.50

BLOCCO COMPLETO DEI 36 FOGLI L. 18.

(Firma).....

— OFFICINE E CANTIERI NAPOLETANI —

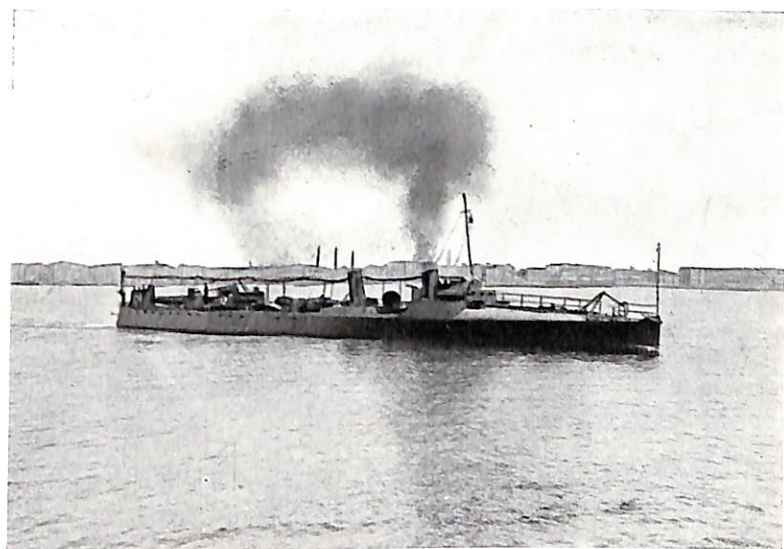
C. & T. T. PATTISON

TELEGRAMMI
PATTISON NAPOLI

— NAPOLI —

TELEFONI
= 386 E 3169 =

— *Stabilimento Meccanico e Cantiere Navale* —



TORPEDINIERA TIPO PATTISON PER DIFESA COSTIERA

— Una delle 12 fornite alla R. Marina Italiana —

(Velocità alle prove nodi 31)

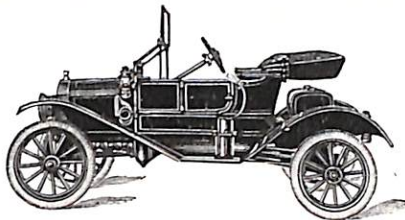
CACCIATORPEDINIERE fino a 40 nodi ❀ ❀ ❀ ❀ ❀ ❀ ❀ ❀ ❀ ❀

TORPEDINIERE ❀ ❀ ❀ ❀ ❀ ❀ ❀ ❀ ❀ ❀ ❀ ❀ ❀ ❀ ❀ ❀

MOTOBARCHE E CANOTTI AUTOMOBILI con motori a benzina petrolio ed olî pesanti ❀ ❀ ❀ ❀ ❀ ❀ ❀ ❀ ❀ ❀ ❀ ❀ ❀ ❀ ❀ ❀

1911

Targa d'oro alle
corse di regolarità
e resistenza a Mo-
dena, di cui parte
nell'Appennino



Due posti "Torpedo" L. 5700.

1911

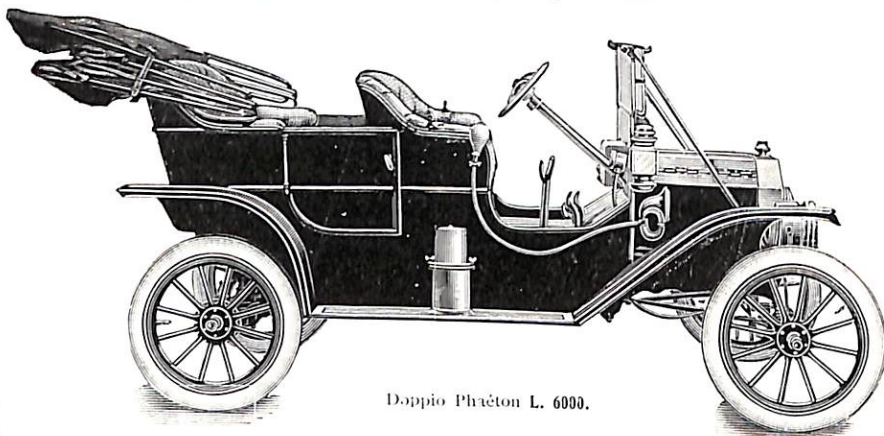
Grande successo
alle corse Florio di
Palermo su stra-
de montagnose e
quasi impraticabili

Le **Automobili FORD** essendo costruite in acciaio Vanadium tenacissimo, sono assai leggere quindi molto economiche. - Il mantenimento non supera 12 cent. di spesa per km. compresa benzina, lubrificante e gomme.

Automobili FORD 20 HP. 4 cil. - 1911

PRODUZIONE: 40000 vetture all'anno d'un tipo unico di Chassis, da ciò il prezzo straor-
dinariamente ridotto.

GARANZIA: 3 anni. - Parti di ricambio a Torino e a Milano.
I prezzi segnati s'intendono compresi gli Accessori.



Doppio Phaeton L. 6000.

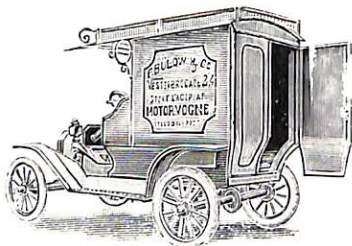
— FORD —

LA PIÙ GRANDE FABBRICA DEL MONDO

Agenzia Italiana Automobili "FORD", - TORINO - Via Arsenale, 17

- Per la Lombardia, Veneto e Livorno: **Carlo Naef** - Via Manzoni, 31 - Milano
 » » Provincia di Novara: **R. Del Pozzo e C.** - Via A. Vallotti, 9 - Vercelli
 » » Liguria: **Auto-Palace** - Via Peschiera, 4-6 rosso - Genova
 » » Provincia di Parma: **Gherardi dott.** - Corso Vittorio Emanuele, 248 - Parma
 » » » Piacenza: **Manzini G.** - Via S. Marco, 2 - Piacenza
 » Ascoli-Piceno e Macerata: **Properzi Vasco** - Piazza Vittorio Emanuele - Fermo
 » Siena: **Brizzi V.** - Via Bell'Arte - Siena
 » Roma: **Nordio e Tian** - Via Cavour, 362 - Roma
 » la Sicilia: **Ravetto** - Villa Florio Olivuzza - Palermo

LO CHASSIS FORD
È IL PIÙ SEMPLICE E PIÙ SOLIDO



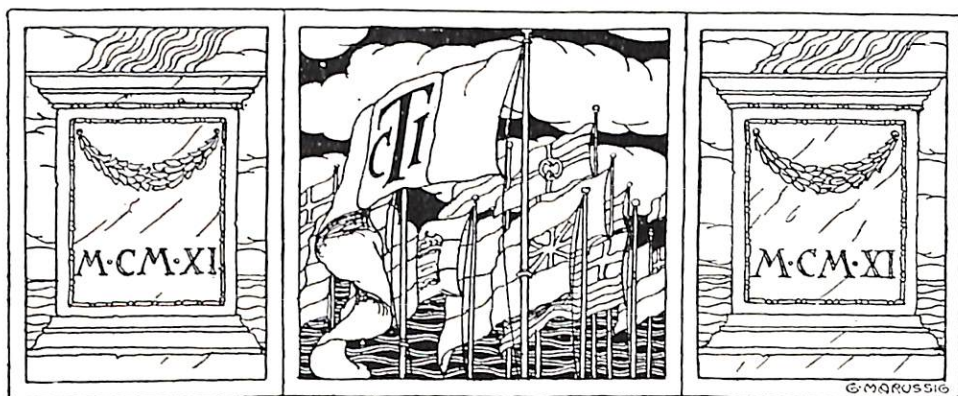
Furgone L. 7000.

CATALOGO ILLUSTRATO
a richiesta.

Coupés con guida interna.



Landulet-
Limousine
L. 7800.



CROCIERA INTERNAZIONALE TORINO VENEZIA ROMA

ORGANIZZATA DAL TOURING CLUB ITALIANO COL CONCORSO DEL
COMITATO FESTE COMMEMORATIVE 1911 * * * * *
* * * * * GRAN PREMIO DI ROMA * * * * *

SOTTO L'ALTO PATRONATO DI S. M. IL RE D'ITALIA

E SOTTO IL PATRONATO DI

S. E. DI SAN GIULIANO marchese ANTONINO - *Ministro degli Esteri.*
S. E. Contrammiraglio PASQUALE LEONARDI CATTOLICA - *Ministro della Marina.*
S. E. NITTI Avv. Prof. FRANCESCO SAVERIO - *Ministro Agricoltura Industria & Commercio.*

PRESIDENZA D'ONORE

S. A. R. LUIGI AMEDEO DI SAVOIA Duca degli Abruzzi - *Presidente del Regio Yacht Club Italiano*
Conte RÉCOPÉ - *Presidente dell'Association Internationale de Yachting Automobile.*
CAPUCCIO Cap. Cav. LUIGI - *Presidente del Regio Rowing Club Italiano.*
Conte Comm. FILIPPO GRIMANI - *Sindaco di Venezia.*
Marchese ENRICO GUALTERIO Vice Amm. Senatore del Regno - *Presidente Generale della Lega Navale Italiana.*
ERNESTO NATHAN - *Sindaco di Roma.*
Senatore TEOFILO ROSSI - *Sindaco di Torino.*
Senatore DI SAN MARTINO E VALPERGA Conte ENRICO - *Presidente del Comitato Esposizione di Roma.*
Comm. FEDERICO JOHNSON - *Direttore Generale del T. C. I.*

COMITATO D'ONORE

Sindaco di CASALE MONFERRATO

» » PIEVE DEL CAIRO
 » » PAVIA
 » » PIACENZA
 » » CREMONA
 » » CASALMAGGIORE
 » » MANTOVA
 » » PONTELAGOSCURO
 » » FERRARA
 » » ROVIGO

Sindaco di ANCONA

» » ORTONA
 » » MANFREDONIA
 » » BARI
 » » BRINDISI
 » » TARANTO
 » » COTRONE
 » » MESSINA
 » » NAPOLI
 » » ANZIO

S. E. il Vice Ammiraglio LUIGI GIUSEPPE FARAVELLI, *Comandante in capo del Dipartimento Marittimo di Venezia.*

S. E. il Vice Ammiraglio GAGLIARDI EDOARDO, *Comandante militare del Dipartimento Marittimo di Taranto.*

S. E. il Contrammiraglio BOETTI, *Comandante in capo del Dipartimento Marittimo di Napoli.*

COMITATO GENERALE D'ORGANIZZAZIONE.

PRESIDENTE — Comm. Prof. GIUSEPPE COLOMBO, *Senatore del Regno.*

MEMBRI

BOCCIARDO Cav. ETTORE, *Segretario Generale del Regio Yacht Club Italiano.*
 MANFREDI GIACOMO - *Cremona.*

CAPO CONSOLI DEL T. C. I. — TORINO, ROSTAIN Ing. Comm. ALFREDO.
 » » » — PIACENZA, On. RAINERI Prof. GIOVANNI.
 » » » — MANTOVA, TRENTIN ANTONIO.
 » » » — FERRARA, On. NICCOLINI Dott. PIETRO.
 » » » — VENEZIA, On. FOSCARI Conte PIERO.
 » » » — ANCONA, MARCHETTI Comm. GIUSEPPE VIRILIO.
 » » » — NAPOLI, DE ANGELIS Bar. Ing. GAETANO.
 » » » — ROMA, COLONNA don PROSPERO Principe di SONNINO, *Presidente della Delegazione Romana del T. C. I.*

CONSOLI — TORINO, NERI Dott. SILVIO ARMANDO.
 » — CASALE MONFERRATO, BATTAGLIERI UMBERTO.
 » — » » Cap. ALDO FINZI.
 » — PIEVE DEL CAIRO, CELADA Ing. GIUSEPPE.
 » — PAVIA, GRIZIOTTI Dott. ARCHIMEDE.
 » — CASALMAGGIORE, Ing. EUGENIO TENTOLINI.
 » — MANTOVA, RAVÀ SFORNI Comm. Dott. GUIDO.
 » — POLESELLA, RICCI Cav. PRIMO.
 » — FERRARA, POZZATI TEODORO.
 » — ROVIGO, DEGAN Avv. ANTONIO.

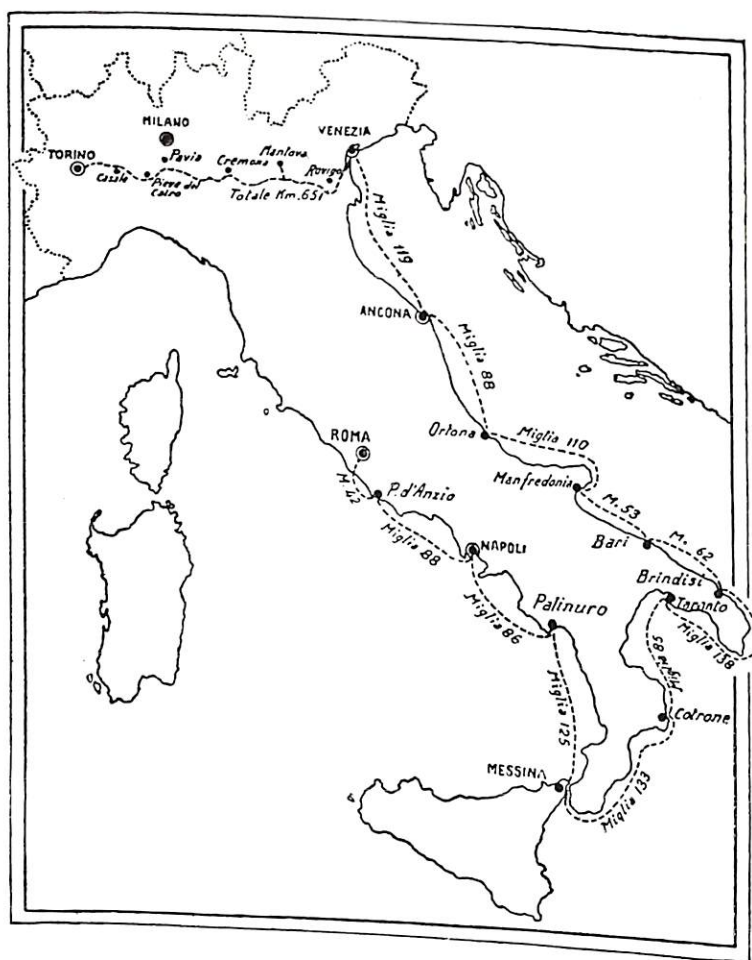
CONSOLI	—	VENEZIA, SOIKA EDOARDO.
»	—	» VAERINI Ing. GIOVANNI.
»	—	» ZANETTI GIUSEPPE.
»	—	ANCONA, CAGNUCCI GALBINO.
»	—	» MATTEUCCI Cap. RIGOBERTO, 93 Regg. Fanteria.
»	—	» VIVALDO Avv. LUIGI.
»	—	ORTONA, TERRA TOMMASO.
»	—	MANFREDONIA, DURANTE Avv. CESARE.
»	—	BARI, VALENTE Ing. Cav. GAETANO.
»	—	» VIGANOTTI CARLO ALBERTO.
»	—	TARANTO, SILVA ANGELO.
»	—	MESSINA, CHÉNÉVAL Ing. GIUSEPPE.
»	—	» MAGAUDDA Avv. GIUSEPPE.

COMITATO ESECUTIVO

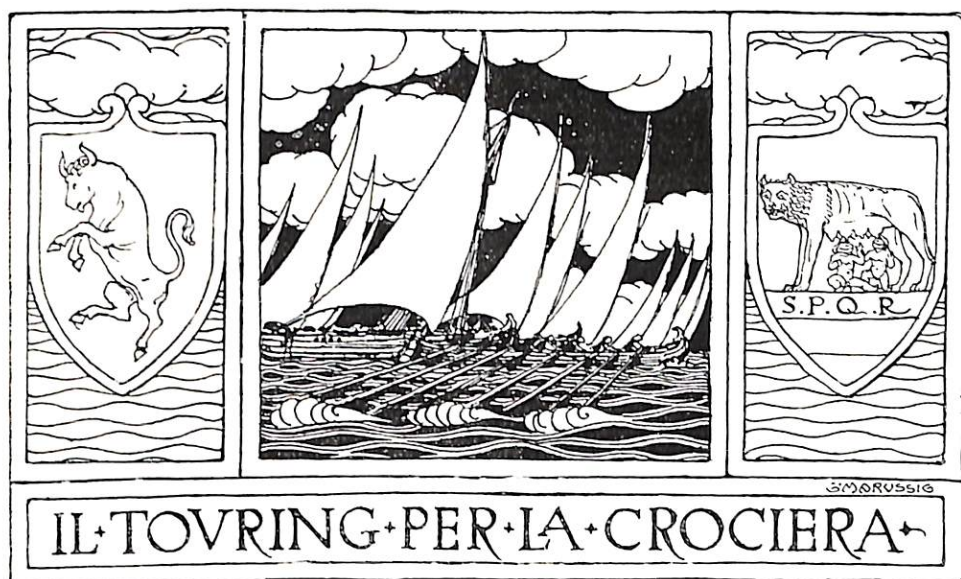
PRESIDENTE	—	COLOMBO Ing. Prof. GIUSEPPE Senatore, <i>Presidente della Commissione di Turismo Nautico del T. C. I.</i>
VICE PRESIDENTE	—	MOLDENHAUER Dott. CARLO.
»	»	— Conte ORAZIO OLDOFREDI.
»	»	— Principe LODOVICO POTENZIANI.
MEMBRI	—	CARACCIOLLO DI FORINO tenente di Vascello TRISTANO, <i>delegato del Ministero della Marina.</i>
»	—	COLTELLETTI Comm. GIUSEPPE GARIBALDI, <i>Delegato del Regio Yacht Club Italiano.</i>
»	—	MAINONI Dott. FABIO.
»	—	MERCANTI Cav. ARTURO, <i>Segretario Generale del T. C. I.</i>
»	—	PULITI Cav. AURELIO, <i>Comandante del Porto di Roma, Delegato del Ministero della Marina.</i>
»	—	WAGNER Dott. EDOARDO.
SEGRETARIO	—	BONGRANI Rag. PRIMO, <i>Delegato del Regio Rowing Club Italiano.</i>



IL PERCORSO DELLA CROCIERA INTERNAZIONALE
== TORINO - VENEZIA - ROMA ==



DA TORINO A VENEZIA CHILOMETRI 651
DA VENEZIA A ROMA MIGLIA 1129 ==



Quando dai recinti dell'Esposizione Internazionale di Torino salperanno leggere sulle increspature del Po le agili imbarcazioni della Crociera del Touring, il popolo raccolto sulle sponde e sui ponti, saluterà il principio modesto di un avvenimento grande, che potrà diventare degno di storia.

Questo volume consacra, colla penna di illustri scrittori e la matita di artisti pieni di moderno senso rappresentativo, il pensiero che mosse il Touring alla gran Crociera: dar esca a quell'amore per le belle acque nostre — dolci e salse — che si riaccende pel bene d'Italia.

Questo pensiero il Touring lo afferma oggi con una grande messa in scena: con lo spettacolo delle rive del Po, delle coste adriatiche, joniche, tirrene, del Tevere sacro, festanti — un attimo almeno — di vita, per una scintilla di risurrezione.

Sotto la verde Collina di Torino, i grandiosi palazzi effimeri contempleranno l'inizio di un fervore di propaganda per le acque, senza precedenti nel turismo italiano. Ognuno di essi ospita industrie che palpiteranno di speranza al nuovo auspicato soffio di risveglio nautico. Quale industria non ha una parte propria nell'uso delle acque o sia per le costruzioni galleggianti di ogni ordine o per quelle fisse alle sponde o per i trasporti che avvicinano persone e prodotti?

Quel gran trionfo di lavoro nazionale che è nella pompa della

grande Esposizione di Torino, potrebbe raddoppiare in breve se l'amore delle acque conducesse a disciplinare i fiumi, a costringerli sapientemente entro rive munite di porti interni, a crescere a dismisura, come Italia potrebbe, i commerci dei mari propri, a lanciare bianche ali di vele da corsa, e motoscafi e grandi imbarcazioni di turismo, e lievi barche remiere, dappertutto dove il liquido elemento lo permetta!

Uno di quei palazzi torinesi è per noi monito melanconico: quello della Marina militare nostra. Il naviglio da guerra vi è rappresentato tutto, raccolto in un breve plastico, veritiero e scheletrico aspetto di una povertà non potuta dissimulare. Se la Lega Navale, che per proprio istituto fa nobilmente la propaganda al concetto di essere forti in mare, avesse voluto dare figurazione tangibile alla debolezza nostra, nulla di più tristemente suggestivo avrebbe potuto pensare di quel plastico!

In un altro luogo le nostre Compagnie di navigazione commerciale si studiano di nascondere la miseria del tonnellaggio presentando dettagli eleganti dei loro vapori; nè con ciò possono sminuire gli elenchi imponenti, schiacciati delle flotte commerciali estere. E la stessa distanza sconcertante è negli impianti dei porti, nelle organizzazioni molteplici di tutti i servizi che sono tramite fra acqua e terra.

E altrove appaiono statistiche — estere s'intende — che registrano numeri grandiosi della navigazione interna; dati sbalorditivi della prosperità dei trasporti su fiumi e canali, che spezzettano ogni angolo dei più vasti paesi continentali. Da noi invece gli Enti che propugnano la navigazione interna vivono di abnegazione e di speranze, seminano in terreno ancora ingrato e intanto nulla possono dare di applicazioni positive.

Perchè?

Si può dar ragione di tutto ciò in poche parole: lo spirito pubblico è ancora troppo lontano dall'amore delle acque.

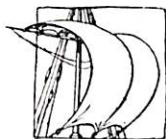
Questo suo assenteismo si riflette anche nel campo sportivo, che all'estero fece pur assurgere ad importanza grande industrie numerose ed elevò a dignità di educazione fisica e morale l'uso delle imbarcazioni di diporto, dallo skiff più delicato all'yacht che fa il cabotaggio o solca i mari più lontani.

La Crociera del Touring metterà in moto tutte le attività nazionali che toccano in qualche modo — morale o materiale — questo complesso ordine di cose. Le simpatie più attente si desteranno fra

costruttori di imbarcazioni, uomini di mare e marinai d'acqua dolce — vogatori o motonauti — ed anche nella legione dei turisti amici dei paesaggi nuovi. E Comitati locali, fiori di stagione della fratellanza nell'anno che celebra l'unità d'Italia, ospiteranno i connazionali trasvolanti nella Crociera. E poi ancora: tutte le città nostre saranno maestre di cortesia verso gli stranieri chiamati al cimento e generosamente accorsi.

Ah questi stranieri, più numerosi degli italiani stessi nella Crociera marittima, saranno per noi un grande insegnamento ed uno sprone acuto!

Da loro soprattutto uscirà, nell'asprezza dei confronti, la feconda influenza della Crociera Touring. Ai deboli, che vogliono rialzare le proprie sorti — e noi siamo deboli in ogni modo nelle acque, ma per molti sintomi la nostra rinascita è certa e sarà rigogliosa — l'esempio dei forti è davvero fortificante. La meta già toccata dagli stranieri, bella, grande e proficua disegna ciò che potrà diventare l'opera nostra. La nostra emulazione, salda e fondata, prende misura così per lo slancio. Anche il constatare che siamo da meno non ci umilia, poichè fummo noi a volere il confronto: non passivi ma pronti a sciogliere le vele per orizzonti nuovi.



Così in queste righe è delineata l'idealità di questa grande Crociera del Touring nel suo triplice ciclo: remiero, fluviale, marittimo.

Non un vano spettacolo di puro divertimento, non un fuoco fatuo di energie scintillanti e poi subito riaddormentate; ma un esempio breve e riassuntivo — poichè in questo momento non può essere che tale — di ciò che fiumi e mari nostri potrebbero fra poco diventare se noi vorremo e fortemente vorremo, anzi di ciò che possiamo seriamente sperare essi diventino, ora che la fiducia nelle forze nazionali va ogni dì più rinfrancandosi.

L'occhio degli italiani seguirà così la fortunata discesa delle barchette sportivamente gareggianti fino al Ticino; quella di motoscafi rapidi, di chialande capaci, di piccoli vapori di poca pescagione, di barche di ogni tipo commerciale o di diporto sulle selvagge acque

del Po, indisciplinate, insidiose, deficienti o sovrabbondanti, cui parleranno di un prossimo avvenire migliore.

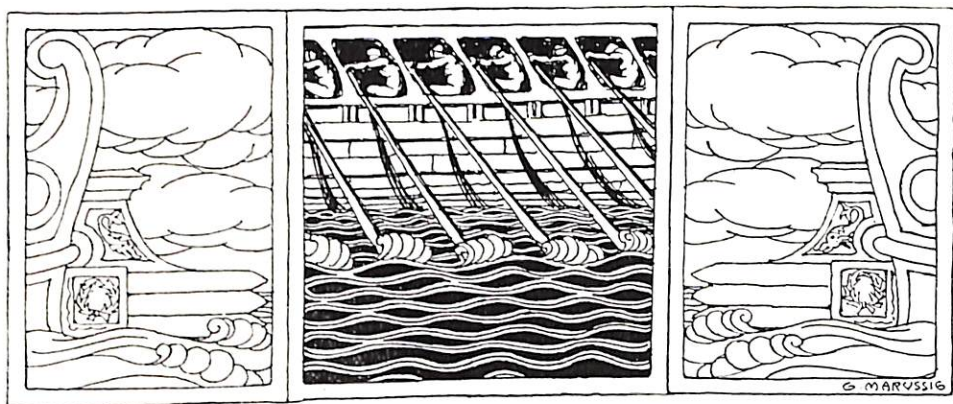
L'occhio degli italiani seguirà attento la lunga circumnavigazione di tanta costa così scarsa di approdi e così bisognosa dell'aiuto dell'arte. Le nostre navi drizzeranno la prora di porto in porto, sostando a baciare ad ogni tratto il suolo della Patria, come per prendere al seno materno lena per la gara d'ogni giorno. E quando risalendo il fiume, che è simbolo per l'Italia dell'onda sacra e inviolabile che da ogni parte la ricinge, a Roma Capitale la Crociera porterà l'omaggio dell'Italia che sente nelle acque una delle massime forze future del Paese, possa questo confermare all'iniziativa del Touring il consentimento che si dà alle cose pensate con senno per amor della Patria.

Possa il Paese al volenteroso Sodalizio nostro, che gli porge questo contributo, concedere il compenso, nei tempi che seguiranno, di mostrargli i frutti di questa propaganda nautica, nelle cento forme di progresso morale materiale di cui è auspicio e promessa.

E in quel momento congiunga nel ricordo dell'opera, che adesso può dirsi fortunata, ma allora sarà riconosciuta soprattutto utile, chi aiutò possentemente il Touring: il Comitato per le Feste Commemorative 1911 in Roma, che gli diede con salda fede fin dappprincipio, quando la fede era meritoria, aiuti di ogni maniera.

L. V. BERTARELLI





LO YACHTING ATTRAVERSO I SECOLI

Anzitutto due parole sulla voce *Yacht*, che come tutti sanno indica una nave da diporto. I puristi vorrebbero che si dicesse invece « *Panfilio* » antica voce italiana disusata, la quale deriva direttamente dal greco e che significava appunto una nave di lusso. Però visto e considerato che tutte le nazioni moderne hanno adottato la voce *Yacht*, io chiedo il permesso di servirmi di questa, persuaso che i vecchi vocaboli disusati è meglio lasciarli posare in pace nei vecchi vocabolari. Contrariamente alla generale credenza lo *Yacht* non è cosa e vocabolo di origine inglese, ma olandese; e pare che a lor volta gli olandesi abbiano preso a prestito e il tipo di nave e il nome dai norvegesi (*Jeagt*), è solamente dal 1660 che la voce *Yacht* si è diffusa in Inghilterra contemporaneamente allo yachting, che vi prese tale sviluppo da venir considerato istituzione britannica per eccellenza. Oggi la voce *Yacht*, con leggere differenze di pronuncia (in francese) o di ortografia (*Jacht* in tedesco e olandese) è viva in tutte le lingue, ed ha in tutto il mondo un comune significato.

Lo yachting non era però ignoto agli antichi, i quali avevano le loro brave navi da diporto o di lusso: e in Italia si usavano sul Tevere, sul Po, sui laghi vicini a Roma, e nei dintorni di Napoli. Fuori d'Italia erano specialmente in onore sul Nilo e in Egitto.

Attorno a queste navi non abbiamo che scarsi documenti, e anche questi pochissimo attendibili e favolosi; i romani chiamavano navi *lussorie*, e con voce

greca « *Talameghi* » certe costruzioni colossali che meglio che navi possono ritenersi dei veri palazzi galleggianti, delle colossali case-battelli (*Houseboats*), e quindi improprie a una vera navigazione. Si dicevano *Cubicolati* quei bastimenti da diporto che disponevano di molte cabine, propri a navigazione marina, qualsiasi fosse il loro tipo; e infine *Camere*, pur dal greco talune barche a remo con una copertura mobile al centro, capaci al più di una trentina di persone. Quest'ultimo tipo si usava specialmente sul Bosforo. Importa avvertire che durante l'Impero si chiamarono lussorie anche le navi impiegate sul Danubio e sul Reno per la sorveglianza dei confini, e *Camere*, le barche piratesche dell'Egeo e Mar Nero.

Le navi di lusso marine, di costruzione egiziana si chiamavano anche *Baride* (barit, bari, baair in egiziano) perchè nelle forme dello scafo ricordavano queste antichissime navi niliache.



La nave romana del bassorilievo rinvenuto alla foce del Tevere. (Collezione Torlonia) (Fig. 1)

Ben poco sappiamo, ripeto sulle navi antiche, e i documenti storici che conosciamo sono o errati o favolosi. Gli antichi se sapevano disegnare le loro navi, seguivano però metodi di costruzione empirici. Non sempre disponevano di legname stagionato e di essenze adatte allo scopo: infine unico materiale il legno che non permetteva grandi dimensioni, e dava costruzioni pesanti. Le vele e l'attrezzatura erano affatto primitive; per le navi da guerra e da piacere il motore quasi esclusivo, sempre principale, era il remo. Non riusciamo però a renderci ragione del come si sovrappo-

nessero tanti ordini di remi. Delle navi fino a tre ordini abbiamo qualche particolare, ma sappiamo di positivo che se ne usavano a quattro e cinque ordini; gli storici poi parlano di altre navi da sette, otto e perfino dieci ordini, e di queste si ha notizia che rimontavano il Tevere fino a Roma ma non perveniamo a bene comprendere come tanti ordini di remi potessero venir efficacemente disposti. I pochi bassorilievi che rappresentano navi antiche non ci offrono poliremi delle triere, onde si è ridotti a congetture.

Ma quando Callixeno ci parla di un vascello da diporto con *quaranta* ordini di remi, e ci dice che era lungo 280 cubiti, che gli estremi ornamenti della prora e della poppa si elevavano 48 e 53 cubiti sull'acqua, mentre la nave non pescava che quattro cubiti, ci troviamo innanzi ad una costruzione nella quale non riusciamo a immaginare come si combinassero quaranta ordini sovrapposti di remi. Secondo Ateneo questa strana nave costruita per ordine di Tolomeo Filopatore, aveva trenta cubiti di larghezza, e questo dato aumenta le nostre incertezze. Ridotte

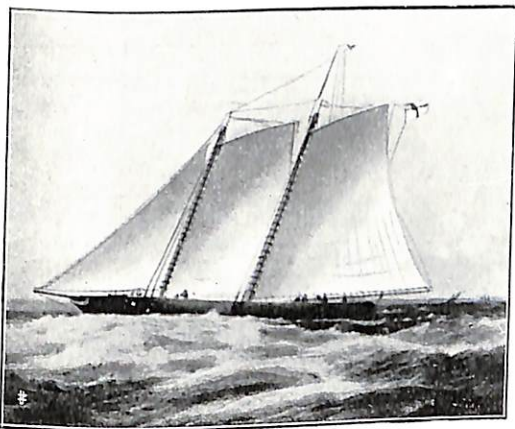
in metri le dimensioni di cosiffatta mostruosa costruzione sarebbero: lunghezza M. 125, larghezza M. 13,30 immersione M. 1,77, altezza della prora M. 21 e della poppa M. 25,50. Questi dati escluderebbero che tal nave, se pur è mai esistita, potesse cimentarsi in mare! Eppure gli storici insistono su queste navi gigantesche; Appiano dice che ai tempi di Tolomeo II la flotta egizia contava centododici vascelli da cinque a trenta ordini di remi.

Marina invece doveva esser la nave lussoria di Calligola di cui narra Svetonio, poichè con essa l'imperatore scorreva il lido di Campania. Una nave con porticati e vasto bagno, grande triclinio, e pergolati e alberi fruttiferi!

Mentre appare favolosa la nave di quaranta ordini di remi, questa di Calligola invece non deve sorprendere troppo, se facciamo la parte dovuta alla esagerazione frequente negli scritti di Svetonio. Su di una nave di un migliaio di tonnellate è più che possibile installare un bagno, una bella sala da pranzo, delle passeggiate coperte; quanto ai pergolati e agli alberi da frutto si potrebbero stabilirveli senza difficoltà in vasi. Una simile nave con tempo bello e nella buona stagione, potrebbe benissimo vagabondare nel golfo di Napoli, soprattutto se rimorchiata. Quindi quantunque certamente marina, anche la nave di Calligola è da ascrivere ai Talameghi, come quella non meno famosa attribuita all'epoca di Trajano del Lago di Nemi (1).

SATANITÀ. — Cutter da 30 metri.
Superficie velica Mq. 921.

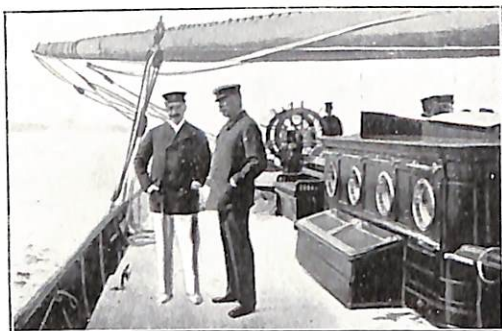
(Fig. 2)



L'AMERICA. — Attrezzato a goletta, vincitore della coppa del Royal Yacht Squadron il 22 Agosto 1851, e fondatore della coppa che porta il suo nome, non più vinta dagli inglesi. L'America di circa 200 tonn. costava quattromila sterline. (Fig. 3)

(1) Alla Esposizione di Roma, come pubblico ritrovo fu costruito un edificio col nome di *Nave Romana*, e che riunisce le caratteristiche probabili delle navi del Lago di Nemi. Su tali navi ha pubblicato nel 1905 uno studio bellissimo, l'Ing. V. Malfatti già ufficiale del Genio Navale. È il più completo e documentato studio di un argomento sul quale da Leon Alberti fino ai contemporanei hanno scritto e disputato piuttosto degli archeologi che uomini di nave competenti come il Malfatti.

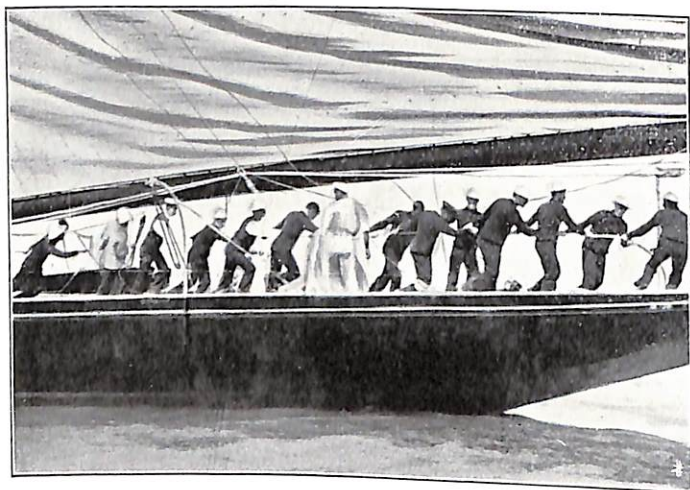
piani, usando materiali leggeri. Il bronzo e il marmo possono aver largo impiego ma unicamente nelle decorazioni. Queste navi del resto navigavano probabilmente nei mesi estivi e non in quelli invernali; formavano un complemento di villeggiature principesche e non erano sicuramente molto numerose.



L'Imperatore Guglielmo e il principe Alberto di Monaco
a bordo del Meteor IV. (Fig. 4)

Nave veramente marina, nave completa nel vero senso della parola, doveva esser lo Yacht col quale Cleopatra si recò dal Nilo a Tarso (Adana) in Cilicia, compiendo un viaggio di circa mille chilometri lungo la costa fenicia, onde presentarsi a Marco Antonio. Forse la medesima nave ancora portò rapida nella fuga Cleopatra alla battaglia di Azio.

Gli storici narrano che Cleopatra giunse nella laguna che alla foce del Cidno serviva di porto a Tarso, su di una nave che aveva la poppa dorata, i remi inargentati, la vela di seta porporina. La regina sedeva sotto di un padiglione di tela d'oro, in atto e in costume di Venere, circondata da donne e giovinetti in sembianza di nereidi



La vela del Britannia spiegata da 14 marinaj.

(Fig. 5)

e di amori. Profumi soavi ardevano nei bracieri, e la cadenza dei remi era regolata col suono del sistro. Gli accorsi al meraviglioso spettacolo esclamavano: « ecco Venere che trae a incontrar Bacco ».

Da un brano di Properzio si apprende che le sessanta navi di Cleopatra ad Azio erano delle Baridi. La primitiva Baride, nave niliaca, era già scomparsa all'epoca romana, però ne rimaneva il nome alle più rapide navi egiziane, perchè come le Baridi portavano elevate la prora e la poppa. Anzi di tutta la flotta egiziana, Antonio non salvò dal volontario incendio che quelle sessanta baridi e la nave della Regina, appunto perchè rapidissime.

Le navi molto veloci non avevano troppo ingombro di ordini di remi, e le triremi o biremi assai spesso riuscivano più snelle e rapide delle quadriremi e quinqueremi, delle poliere in genere. Non abbiamo nessun documento o dato per congetturare quanti ordini di remo avesse lo yacht di Cleopatra, ma è permesso supporre che fosse una triera, o come le chiamavano i romani una trireme.

Avevano queste tre ordini di remi, i più bassi detti Talamitici, ne numeravano 31 per lato, gli intermedi si chiamavano Zigitici ed eran 21; i superiori, Tranitici 22 per lato. Erano questi anche i remi più lunghi, e misuravano di solito nove cubiti e un palmo, circa M. 4. Piccoli remi maneggiati da un solo vogatore; e si suppone che i banchi non fossero superiori l'uno all'altro più di un piede. Breve pure doveva esser la distanza da trasto a trasto.

Queste veloci navi da guerra erano di piccolo tonnellaggio. Sappiamo infatti come le navi che di-

slocavano più di tremila talenti non potevano rimontare il Tevere insino a Roma, ma dovevano fermarsi alla sua foce. Oggi ancora la navigazione del Tevere non è permessa che a navi della portata di duecento a trecento tonnellate. Siccome le navi a dieci ordini di remi risalivano il fiume insino a Roma, evidentemente dovevano aver portata minore di tremila talenti. Dionisio d'Alicarnasso, che viveva a Roma il 30 A. C. è l'autorità da cui risulta che le navi a dieci remi arrivavano a quell'epoca insino a Roma. Queste navi esigevano un equipaggio di almeno mille uomini; ma è cosa certa, e lo si vide alla battaglia d'Azio, che erano molto più tarde delle biremi e triremi, e queste domandavano in tutto circa



SHAMROCK IV. - Cutter del 1908 a Sir Lipton di 23 M.

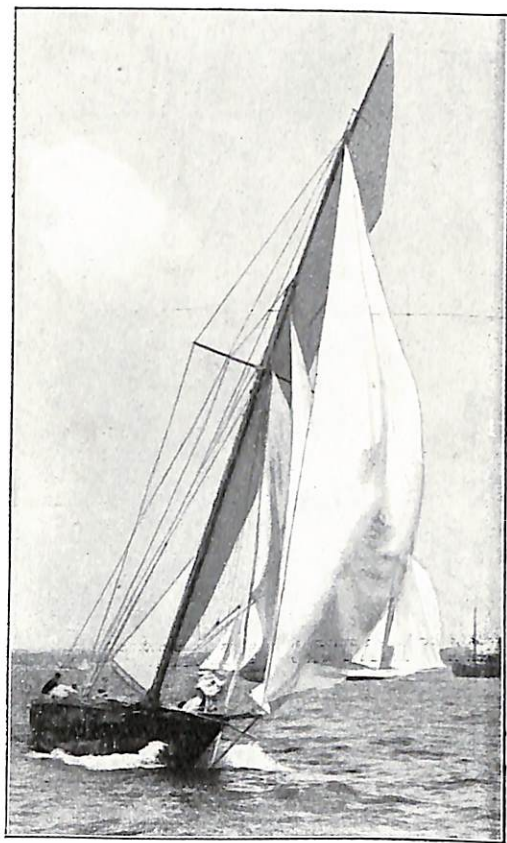
(Fig. 6)

duecento vogatori: un centinaio di soldati poi serviva a mantener l'ordine fra la ciurma dei vogatori e per combattere.

Il talento era misura di peso per il grano, corrispondente ad un piede cubico d'acqua, ossia a circa Kg. 25 $\frac{1}{2}$; dunque le navi a dieci remi in ogni caso non superavano le 760 tonn. e le triremi dovevano essere di loro minori. Le dimensioni dei porti, la loro profondità, le cale e bacini degli arsenali greci dei quali

rimane ancora qualche resto indicano modeste portate e dimensioni, cioè non più di 30 metri di lunghezza, e meno di 6 in larghezza. La cosa del resto è perfettamente logica, fino a quando durò la costruzione in legno senza il concorso di rinforzi in ferro, le navi più solide erano quelle di media portata. In ogni caso, fosse trireme o quinquereme, lo yacht di Cleopatra non doveva superare circa trecento tonn. di portata o cinquecento di dislocamento. Maggiori, cioè di circa mille e più tonnellate, forse talora duemila, erano invece le navi romane da carico, sopra tutto da grano, non si servivano che della vela. (Fig. 1).

Mi sono dilungato su questo yacht perchè non è solamente il primo yacht marino storicamente provato, ma perchè le forme del suo scafo derivato dalla antichissima Baride, si sono perpetuate nella costruzione degli yachts moderni, come dice tanto giustamente il Torr la prora e la poppa rilevate furono sempre caratteristiche



L' Irondequoit. Veduto da prora.

(Fig. 7)

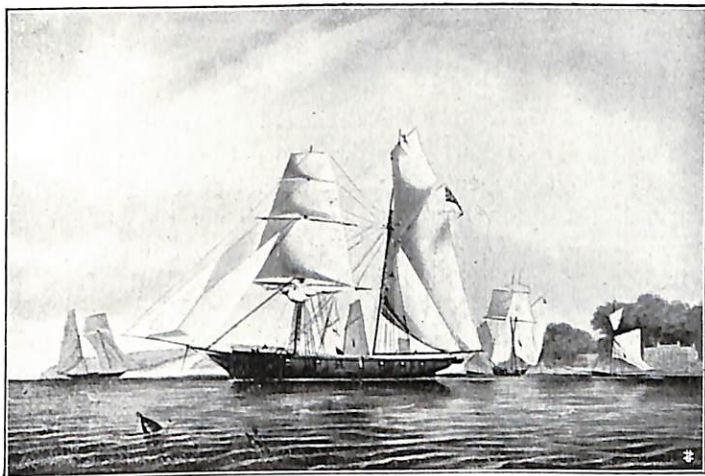
degli yachts, e ai nostri giorni, la baride trasformata in finissima veliera è ricomparsa in due famosissimi Yachts, lo *Jullanar* del 1873 e il *Satanita* del 1893. (Fig. 2).

Mi dilungai pure su queste antichissime navi che furono gloria del Tevere, poichè queste pagine vedranno la luce per una festa marinara che intende dare al vecchio Tevere ancora un lampo, che è grande speranza, della gloria navale antica.

Il Medio Evo non ebbe amore allo yachting, e neppure contò famosi yachts, meno un tipo detto il *Bucintoro* che si ritrova alla fine del Medio Evo stesso e

dura fino ai tempi moderni a Venezia. Bucintoro è infatti voce veneta che deriva da Bucio (scafo-nave) d'oro.

Famosissimo era appunto quello di Venezia, guidato da duecento rematori, cinque per remo, di cui ne portava venti per banda. Era insomma una galera di



KESTREL. - Brigantino-goletta di 202 tonn. di Lord Vorbourough presidente del Royal Yacht Squadron. (Fig. 8)

trenta metri, larga sette ed alta quattro, coi vogatori sotto coperta, tutti arsenallotti. Non portava alberi nè antenne, ma un'asta lunga a poppa collo stendardo di Venezia. Ricchissimo il Bucintoro serviva a portare il Doge, i senatori, gli ambasciatori stranieri, alla cerimonia dello sposalizio del mare. L'ultimo, ed era antichissimo, lo arsero nel 1797 i francesi per trarne il molto oro delle dorature.



Una House-Boat o casetta galleggiante.
(Trasformazione moderna ed economica di colossali
Talameghi antichi). (Fig. 9)

Sul Tevere il Papa teneva pure un Bucintoro, lo citano parecchi autori e specialmente il Bembo.

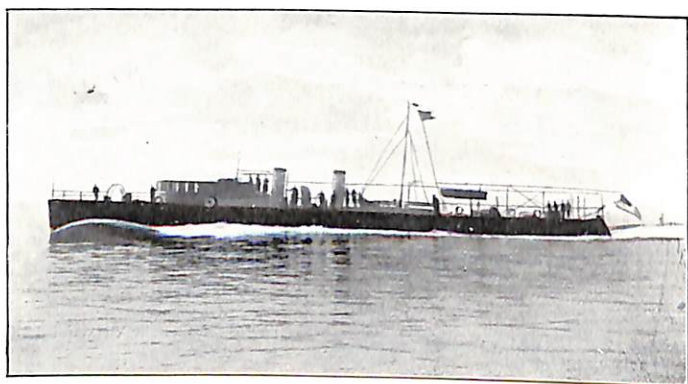
I duchi di Milano, avevano un Bucintoro col quale pel Naviglio Grande e di Bereguardo, e pare anche per il Navigliaccio, anteriore a quello attuale di Pavia, si recavano fino al parco presso quella città partendo dalla fossa del Castello di Milano.

I duchi di Ferrara che tennero flotte militari sul Po vi avevano pure un magnifico Bucintoro; ne avevano uno a Messina i vicerè e un altro è ricordato dei principi di Butera a Reggio Calabria.

Infine le cronache del Lago di Como parlano del famoso *Brigantino* di Gian Giacomo de Medici, nave da diporto e da guerra che fu terribile a sforzeschi e spagnoli alla battaglia di Mandello, e che Gian Giacomo stesso incendiava piuttosto che cederlo agli spagnoli, quando abbandonato loro il suo castello di Musso ne ebbe in cambio il marchesato di Marignano e il grado di generale nell'esercito di Fiandra.

Ed eccoci alle origini dello yachting moderno.

Gli olandesi furono sempre amatissimi delle cose di mare e quei grandi negozianti ed armatori tenevano certe snelle piccole navi colle quali non solo andavano a diporto nei loro mari interni, fiumi e canali, ma in alto mare, e si sfidavano a regate frequentemente. La compagnia delle Indie olandesi volendo propiziarsi Carlo II Re d'Inghilterra, gli fece dono nel 1660 di un superbo yacht appositamente costruito in Olanda, il *Mary* di cento tonnellate, e questo fu il primo yacht inglese.



WINCHESTER Yacht a turbina con tre eliche di 180 tonn., e lungo M. 50,30 largo 4,70.
Velocità nodi 20 $\frac{3}{4}$. Costruzione inglese, bandiera nord americana.

(Fig. 11)

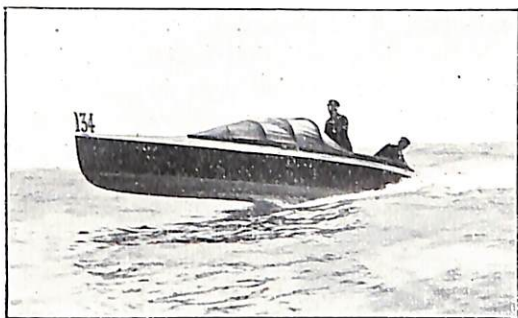
Il «*Mary*» venne esattamente riprodotto nel 1661 nel «*Anne*», e da quella data si incominciarono a costruire yachts in Inghilterra e grandi e piccoli, e già nel 1674 se ne esportavano, essendosene costruiti due per il Re di Francia.

La prima regata di yachts inglesi ebbe luogo nel 1661 con un match sul Tamigi nel quale prese parte Carlo II in persona fra Greenwich e Gravesend. La moda divenne presto uso nazionale, tutti i gran signori inglesi ebbero i loro yachts, e i ricchi negozianti e manufatturieri li imitarono. Verso la fine del XVIII secolo le riunioni avvenivano specialmente nelle acque di Cork, ma presto il Solent divenne il punto di convegno, e nel 1812 nacque il primo yacht club al Medina Hotel di East Cowes. Nel 1817 il Principe Reggente prese sotto il suo patrocinio il nuovo club, egli del resto era un appassionato yachtman e si era fatto costruire il «*Royal George*», il quale si conservava ancora ultimamente a Portsmouth. Lo yacht di Giorgio III, il *Royal Sovereign*, costruito nel 1803 si considerava una

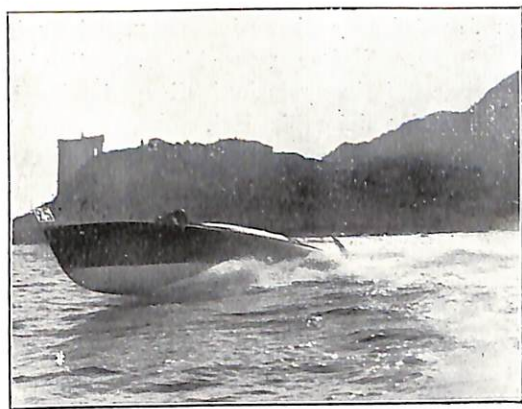
meraviglia. Misurava 280 tonn. e lo distingueva una fascia gialla sovrapposta ad un'altra azzurra; le sue decorazioni erano ricchissime.

Per anni ed anni si costruirono yachts di tutte le grandezze, e si ripeterono regate, ma è solamente dall'epoca della guerra di Crimea che data lo yatching moderno coi suoi regolamenti internazionali quanto alle regate e misurazioni delle navi, essendosi nettamente diviso lo yatching in due categorie, la corsa e la crociera. Per la corsa tutto è sacrificato alla velocità, per la crociera si cerca invece la solidità della nave e il massimo benessere dei naviganti.

Lo spazio non mi consente di dilungarmi troppo, dovendo riassumere mi limiterò a citare alcuni yachts celeberrimi. Nel 1851 una goletta di costruzione americana e di circa duecento tonn., l'«*America*», attraversò l'Atlantico, e nel giorno 22 agosto 1851 vinceva la coppa offerta dal Royal Yacht Squadron battendo tutti gli yachts inglesi attrezzati di solito a cutter. Il giro dell'isola di Wight fu compiuto con tale facilità e snellezza che gli inglesi ne rimasero ammirati. Da allora la coppa, che l'«*America*» offerse al New York Yacht Club, non ripassò più l'Atlantico, malgrado titanici sforzi degli yachtmen inglesi. L'«*America*» fu dipoi acquistata dai confederati durante la guerra di secessione e divenne un superbo violatore di blocco, finchè un incrociatore federale la incendiò a cannonate mandandola a picco nel fiume James. Alcuni anni or sono lo scafo dell'avventuroso yacht fu sollevato dal suo letto di fango, e si trovò che era tuttavia in ottimo stato,



Canotto automobile in corsa. (Fig. 11)



Canotto automobile in corsa. (Fig. 12)

venne riparato e attrezzato come ai suoi bei tempi e riuscì ancor velocissimo. Credo che navighi tuttora. (Fig. 3).

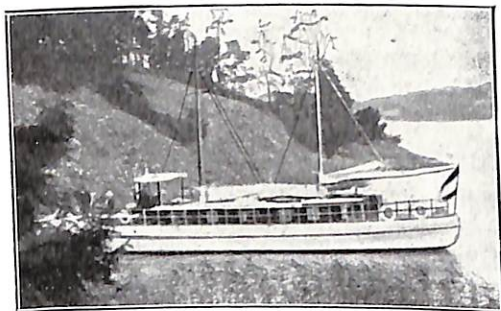
Si è tentata anche la corsa attraverso dell'Atlantico per velieri, ma la coppa dell'«*America*» rimane sempre la regata internazionale classica per eccellenza, poichè lo yacht sfidatore deve attraversare l'Atlantico coi propri mezzi per recarsi al riconquisto della celebre coppa. Si ammise però l'uso di una velatura speciale per la

traversata oceanica, e nell'ultima gara si concedette che lo yacht sfidatore attraversasse l'Atlantico a rimorchio di un vapore.

Cowes in Inghilterra, Kiel in Germania, e la Riviera del Mediterraneo sono i luoghi di convegno principali per le regate annuali che avvengono fra i campioni dei moltissimi clubs, dai grandissimi yachts come il « *Meteor* » dell'Imperatore di Germania, il Britannia di Re Edoardo d' Inghilterra, a dei gusci di noce di sei metri di lunghezza. (Fig. 4-5-6-7).

Nella prima metà del secolo XIX, si usarono anche grandi yachts da crociera a vela che avevano l'aspetto di navi da guerra; tipico fra questi il bellissimo *Kestrel* celebre nel 1840, colla sua brava batteria di cannoni. (Fig. 8).

Una forma modesta e simpatica di yachting molto usata in Inghilterra ed America è quella del House boats, comode ed economiche casette galleggianti. (Fig. 9).



Unser Picknick yacht a motore. (Fig. 13)

Il vapore fu subito accolto dagli yachtmen, e creò due categorie nuove di yachts, quelli ausiliari, nei quali il vapore non è che un sussidio alla vela e quelli a vapore che contano solo sulla loro macchina.

Fra i primi è famoso il « *Sunbeam* » di Lord Brassey, col quale egli fece parecchie volte il giro del mondo, e Lady Brassey scrisse interessantissime relazioni di quei viaggi. Ai secondi appartengono gli yachts dei sovrani e dei miliardari.

Ricorderò lo yacht imperiale russo *Livadia*, che apparteneva a un tipo assai curioso, basti il dire che è lungo M. 71,6 e largo M. 46,6 ma benchè il dislocamento fosse di 3920 tonn. e la forza delle macchine di 12383 HP, il *Livadia* non del Mar Nero dal 1881.

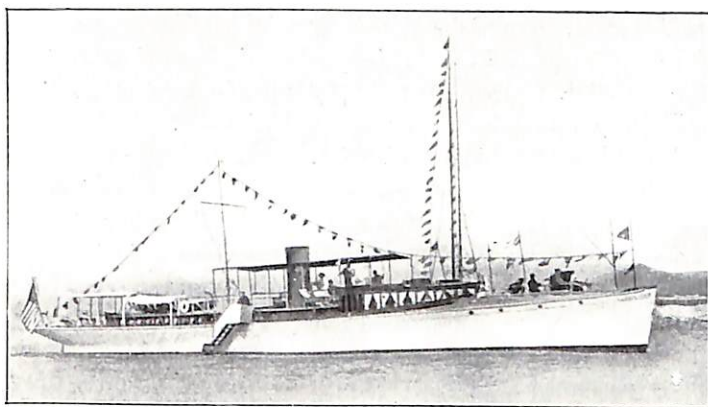
Tutti conoscono gli Yachts magnifici della Corona inglese, i cui due ultimi esemplari però, il secondo *Victoria and Albert*, è poco stabile e non abbastanza veloce, ed il minor *Alexandra* del pari non fu troppo felice: l'*Hohenzollern* dell'Imperatore di Germania pare un incrociatore da guerra. Il Re d'Italia ha per yacht ufficiale un grande e vecchio transatlantico, l'antico *America* che si chiamò *Eritrea* e ora *Trinacria*, e per uso particolare il piccolo *Iela* di 252 tonn. e 520 HP. Fu a bordo di questa piccola nave, che il Principe di Napoli apprese che era chiamato innanzi tempo all'altissimo dovere di Re d'Italia.

Questi yachts a vapore, soprattutto se grandi e veloci, rappresentano il massimo lusso del tempo, essi costano qualche milione, richiedono un personale scelto di circa un centinaio di persone, macchine da cinque a dieci mila HP che consumano da 75 a 150 tonn. di carbone ogni 24 ore di navigazione. La loro manuten-

zione si ragguaglia a circa il 10 p. o/o ogni anno del costo totale. E dopo qualche anno il grande yacht non è più di moda e lo si vende a basso prezzo. Eccone un esempio: Il *Valiant* di 2184 uno dei maggiori yacht del mondo e dei più sontuosi, nel 1893 era costato, nuovo di costruzione, tre milioni e mezzo, senza il valore degli oggetti d'arte collocati a bordo, vedo dalla *Shipping World* del 22 Marzo scorso che fu venduto a Liverpool per 375.000 lire italiane. Sic transit gloria mundi! (1).

Se gli yachts dei ricchissimi signori e dei sovrani assurgono alle dimensioni di transatlantici, perchè questi non debbono trasformarsi in yachts?

Ed ecco sorgere una nuova forma di yatching relativamente democratico. Le compagnie di navigazione hanno cominciato a trasformare alcuni loro piroscafi in yachts da crociera per un determinato numero di passeggeri, così il Lloyd Austriaco col suo «*Amphitrite*», la Peninsulare col suo «*Vectis*», e la comp. Amburghese Americana, costruì vapori appositi dei quali uno sovente in crociera nel Mediterraneo



WHIRLWIND. Yacht americano di M. 33.80 con tre motori da circa 600 H P.
Velocità nodi 24. Capacità 9 metri cubi di petrolio. (Fig. 14)

il «*Meteor*» ed ora con ardimento inaudito trasforma il celeberrimo «*Deutschland*», di sedici mila tonn. e di 37.000 HP, uno dei maggiori e più celeri vapori del mondo, che fila più di 23 nodi all' ora in un grandioso yacht, o vapore da escursioni. Ribattezzato *Vittoria Luise*, vedremo presto questo vapore nel Mediterraneo, con uno stuolo di gitanti, ma allora non filerà più che 17 nodi, perchè gli tolgono due compartimenti di caldaje e gli riducono le macchine. Per dei gitanti non occorre volare sulle acque.

Appena il motore a scoppio fece la sua comparsa, la navigazione di piacere ne fece suo pro. Dapprima si ebbero delle difficoltà, ma poi i motori si perfezionarono, divennero sempre più pratici e sicuri e quindi anche le imbarcazioni di

(1) Per non abusare dello spazio non diamo illustrazioni di yachts a vapore e misti, il cui aspetto e la cui struttura è presso a poco eguale a quella dei vapori postali, e dei velieri. Non diamo quindi che il velocissimo Winchester perchè di tipo speciale ed a turbina. (Fig. 10).

piacere e yachts a motore — come si chiamano per brevità — divennero sempre più numerose. In Europa si nota la tendenza ad usare macchine con parecchi cilindri, nel nord America si cerca invece la massima semplicità e l'economia della costruzione poco importando il maggior consumo di combustibile.

Delle regate annuali mettono in evidenza i continui progressi di questi tipi, e più ancora le crociere di resistenza. In acque europee è ricordevole la crociera per moto barche detta della traversata del Mediterraneo, e nel Nord America quella della traversata alla Bermuda; fu anche tentata la traversata dell'Atlantico, ma finora, che io sappia, non fu compiuta che da un solo battello, e con scalo alle Azzorre. Non occorre che metta in rilievo l'altissimo significato e l'importanza di questa crociera Motonautica che colla usata iniziativa ha indetto il Touring Club Italiano; per essa, affermava la Shipping Illustrated di New-York, si costruivano due yachts, che si accingevano alla traversata da New-York a Roma. Di uno di questi, il *Sea Bird*, era annunciata in questi giorni la partenza.

Finora i motori a esplosione sono di preferenza collocati a bordo di piccole imbarcazioni da piacere, e specialmente di velocissime barche da corsa; è al compimento annuale di Monaco che queste imbarcazioni fanno la loro comparsa e vi avevano due macchine da 12 cilindri per 800 HP di forza. Anche la riunione di Nizza di quest'anno fu molto brillante. (Fig. 11-12).

I vantaggi che presenta il motore a scoppio in confronto di quello a vapore laggio. Nè tarderanno ad apparire in mare, adesso che cominciano i transatlantici a usare cosifatti motori. Sono infatti in costruzione tre grandiosi transatlantici con motori a scoppio, due per una compagnia germanica, l'altro per una compagnia russa; di altre nuove costruzioni analoghe si parla con insistenza, e si munita.

Taluni solidi, robustissimi, motori marini a rotazione lenta, hanno il peso di Kg. 50 per HP. sviluppato sull'asse dell'elica, e con questi motori si possono raggiungere delle forze ingenti. Se alla leggerezza relativa del motore, aggiungiamo il vantaggio di veder ridotto il consumo del combustibile a circa 225 grammi di petrolio per HP. ora, e quello della soppressione del lavoro penoso ai forni delle caldaje, lavoro che domanda un personale numerosissimo se appena la forza del bordo di un grande rapido yacht abbia in definitiva come il motore a scoppio a ed anche economico del vapore. (Fig. 13-14).

La navigazione a motore rappresenta finora una magnifica conquista industriale, ma il suo sviluppo presente è ancor poca cosa se pensiamo che ad essa probabilmente l'avvenire riserba la completa conquista del mare. Dalla corazzata colossale, alla torpediniera velocissima, dal transatlantico sontuoso, al grande veliero per vincere le calme di vento, dallo yacht agilissimo ricco come un

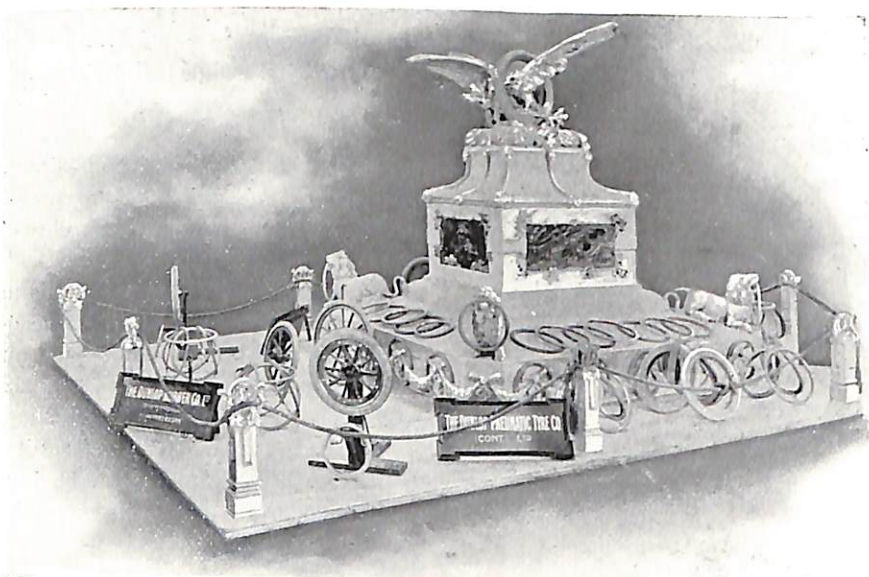
superbo palazzo, alla umile barca da pesca, il motore a scoppio rappresenta la più logica e pronta utilizzazione di energie motrici, un razionale innovamento sui vecchi sistemi, un necessario complemento che è ad un tempo causa ed effetto dei nostri progressi.

Queste crociere che mettono in evidenza e il sistema di locomozione, e i vantaggi propri a ciascun tipo di motore, sono la più utile delle propagande, perchè rappresentano una grandiosa *lezione di cose*, che popolarizza colla dimostrazione dei fatti.

La trasformazione della navigazione da veliera come era principalmente, or sono trenta o quarant'anni, in Italia, in navigazione a vapore colse il Paese allora impreparato, onde occorsero stenti e sacrifici per ricostituire almeno un nucleo vitale di marineria mercantile moderna; ma la nuova immancabile trasformazione della marineria tutta, che imporrà il motore a scoppio vittorioso nella sua gara col vapore, non coglierà questa volta impreparato il Paese, che potrà subito approfittarne coi mezzi propri e colle proprie risorse. E di questo successo immanicabile non piccola parte sarà pur dovuta alla feconda ed ardita propaganda del Touring Club Italiano.

GIORGIO MOLLI





"Stand" della DUNLOP
alla Esposizione Internazionale di Torino 1911

Visitate il nostro stand per constatare maggiormente l'importan-
za della nostra Casa mondiale, per assicurarvi sempre più
della buona qualità delle nostre gomme, della semplicità e
bontà di materiale dei nostri cerchi smontabili nonchè di
tutti gli accessori per automobilisti. ❀ ❀ ❀ ❀ ❀

■ ■ ■ ■ ■
Prima di fare degli acquisti domandate il nostro nuovo listino
■ ■ ■ ■ ■

THE DUNLOP PNEUMATIC TYRE CO. (CONT.) LTD.

MILANO

Via G. Sirtori 1A

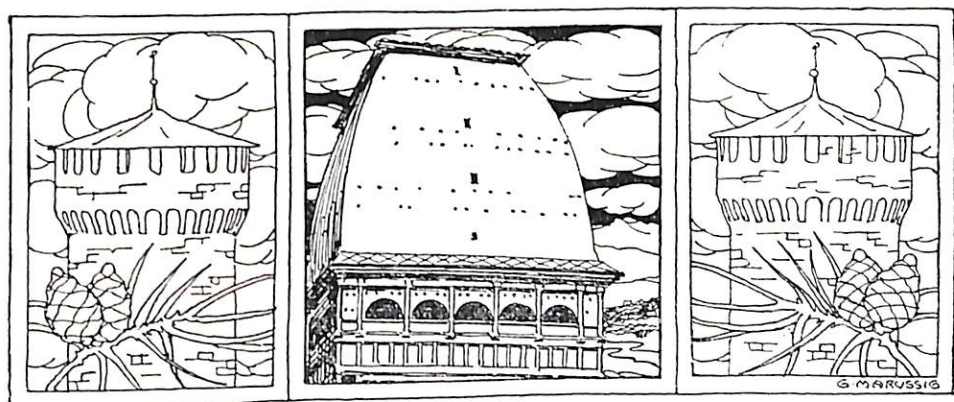
Telegrammi: PNEUMATICI - MILANO



TORINO

Via Bertola, 39

TELEFONO 12-70



I.

PER FIUMI E PER LAGUNE.

APPUNTI DI CORRADO RICCI.

Le nevi del Cenisio splendono lontane nel sole. Sprigionando dal loro seno le prime limpide acque del Po, esse arridono al viaggio fluviale, da Torino a Venezia, promosso dal Touring Club Italiano.

Il fiume crescerà poi, per mille confluenti, crescerà sempre sino all'Adriatico «dove avrà pace», ma la prima onda, pur confusa con l'altre, sia la pura e perenne compagna del navigante.

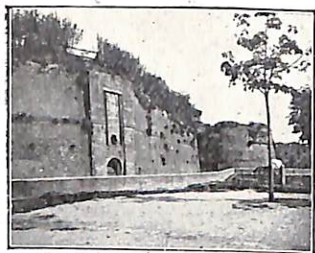


Torino - Il Po e il Valentino.

(Fot. Alinari).

DA TORINO A CASALE MONFERRATO.

Per lungo tratto, da Torino a Casale Monferrato, si hanno il piano a sinistra e i colli amenissimi a destra, seminati di case, di ville, di borghi e di castelli. Presso la bocca dell'Orco, Chivasso accenna da lungi, con la torre e il campanile quasi a richiamar perchè vi si corra a vedere il dipinto di Defendente Ferrari. Ma se si volesse far sosta ad ogni oggetto d'arte o monumento o rudero, non s'arriverebbe a Venezia che a fin d'anno. In Pontestura, ad esempio, è bella l'abside di Sant'Agata, e a Morano la chiesa di S. Pietro adorna di pitture del quattrocento.



Casale Monferrato - Rocca.

(Fot. Pellati).

CASALE MONFERRATO.

Fermiamoci, invece, a Casale dove risiedero i duchi di Monferrato.

Il duomo ha origini longobarde, ma poi, ricostruito a cinque navate nei primi anni del secolo XII, appare di stile romanico. La Rinascenza v'ha, invece, lasciata la ròcca e, in San Domenico, l'alto superbo portale di G. B. Paris e gli affreschi del Caroto.

VALENZA.

I colli qui cessano e la pianura si stende, ai due lati del fiume, fertile ma monotona. Il paese si eleva novellamente con qualche altura, sempre a destra, fra Pomaro e Bassignana, e, su tutto, a Valenza, dalla cattedrale seicentesca.

S'adima in seguito, ancora sulla, linea del Tanaro, nè più muta natura, se non forse vicino a Parpanese, poichè, in quel punto sorgono, non lontani, Bosnasco e Castel S. Giovanni.



Casale Monferrato - Rocca.

Di là, il fiume corre sempre a traverso l'immenso piano, che esso medesimo, con lento lavoro di secoli, s'è formato: il piano «che da Vercelli a Marcabò dichina».

PIEVE DEL CAIRO.

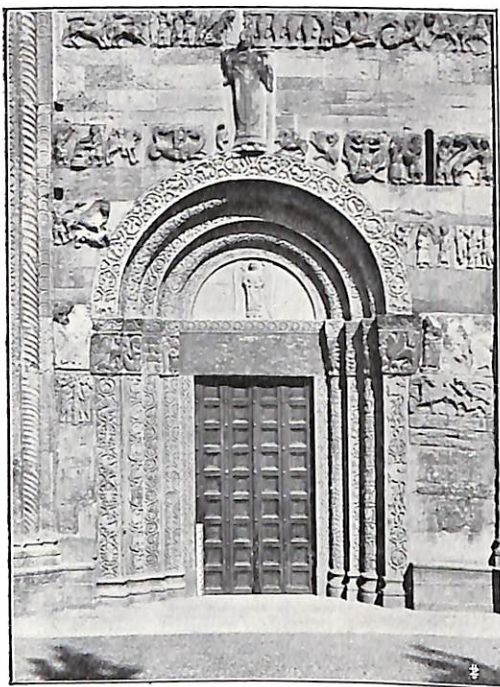
Grande intreccio d'isole e di canali è alla foce del Tanaro e presso la pescosa Pieve del Cairo piccolo comune abbastanza ricco di storia. Nel suo suolo si sono rinvenute anticaglie romane. Poi, così com'è sulla via tra Mortara e Tortona, vide sempre passar milizie e talora pati saccheggi e stragi. Anche vi passò Margherita d'Austria che andava a nozze, e ne resta il ricordo nell'arco trionfale allora costruito, non unico monumento del paese, chè sono da ricordare anche la Collegiata e il castello dei Guasco di Castelletto.

La chiesa di S. Pietro a Pancarana emerge con la sua torre dalla riva. Là sono buoni affreschi del sec. XV. Ma convien procedere e raggiungere il Ticino.

PAVIA.

Pavia non è lontana. Pavia, famosa capitale dei Longobardi, dove tanti re d'Italia e di Francia cinsero la corona, e dove Francesco I cadde prigioniero. La città è doviziosa di monumenti. Basti, in prova, ricordare San Michele sòrto poco oltre il mille, tutto rivestito di fantastici rilievi; S. Pietro in Ciel d'oro dello stesso secolo, con la ricca tomba di sant'Agostino; S. Teodoro che vanta affreschi del Bramantino. Anche il periodo visconteo e sforzesco vi lasciò grandi

opere. A parte la Certosa, il più cospicuo monumento della Rinascenza in Lombardia, si consideri il Castello, al quale cento e cento spogliazioni non hanno valso a togliere importanza; e il Duomo ricostruito da Cristoforo Rocchi con l'aiuto del buon Amadeo e di Bramante, il quale diede pure il disegno di Santa Maria di Canepanova. Nè il periodo intermedio, tra il romanico e la Rinascenza, passò senza imprimere le sue orme. S. Francesco, all'esterno, e S. Maria del Carmine sono interessanti saggi d'architettura ogivale.



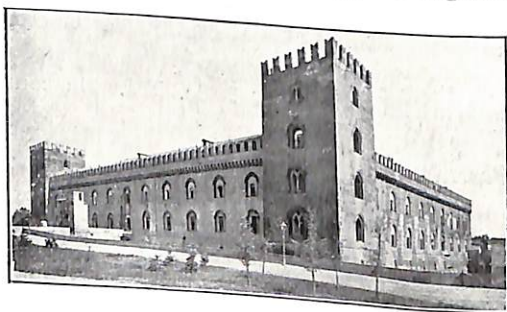
Pavia - S. Michele-Portale. (Fot. Alinari)

Piacenza e tortuoso continua sino a Cremona.

PIACENZA.

Prima di Piacenza accoglie l'ampia Trebbia, e così, con maggiore larghezza passa sotto i due grandi ponti. Piacenza a destra s'alza con le sue torri e il gigantesco palazzo farnesiano del Vignola.

Punto di partenza della magnifica via Emilia, che raggiunge Pesaro, dopo aver traversato, per trecento chilometri dieci cospicue città e infiniti borghi. Piacenza ebbe sin dal tempo dei Romani speciale importanza. E l'ebbe nel medioevo

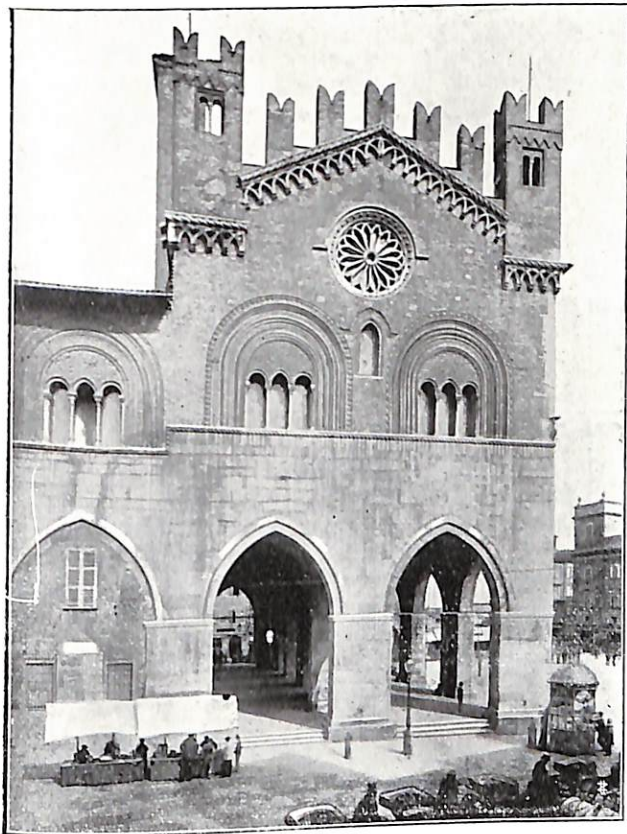


Pavia - Castello.

(Fot. Alinari)

quando costruì S. Savino, S. Antonino, e l'insigne sua cattedrale, che fu

compiuta in un secolo, passando dallo stile romanico all'ogivale. Non meno bello è il Palazzo del Comune fondato nel 1281, marmoreo nel piano del portico, a mattoni nel superiore in cui si aprono finestre a tre, a quattro e sino a cinque



Piacenza - Palazzo del Comune.

statue di Alessandro e di Ranuccio Farnese non balzarono dai loro piedestalli sulla piazza, e non ispronarono i pomposi cavalli all'inseguimento dei mercanti che portavano il capolavoro, oltre l'Alpi, all'elettore di Sassonia?

DA PIACENZA A CREMONA.

Da Piacenza a Cremona la distanza non è molta; ma il Po si ripiega ben sei volte in sè, come un serpe in fuga, toccando o accostando una folla di borghi e di villaggi.

CASTELNUOVO DELL'ADDA.

Poco prima della bocca dell'Adda si scorge Castelnovo dove nacque quel Marchese Ugo che si ritiene capostipite degli Estensi. Più volte conteso tra Pia-

archetti. Sincrona è la chiesa di S. Francesco, di un gotico che può riferirsi all'influenza straniera (penetrata in Italia anzitutto coi Cistercensi) solo per l'accettazione di certe formule. E quali fiori del Rinascimento conta pure Piacenza, nel palazzo Landi, decorato d'incantevoli terrecotte da Agostino dei Fonduti, e nelle tre chiese di S. Maria di Campagna, di S. Sepolcro e di S. Sisto architettate da Alessio Tramello attento alle forme bramantesche. Ma S. Sisto appare ancora triste della spogliazione sofferta nel 1754 del più divino quadro dipinto dal più divino dei pittori: la Madonna Sistina di Raffaello. Perchè, di fronte all'incuria dei vivi, le bronzee



Cremona - Il Duomo e il Torrazzo.

(Fot. Alinari).

cenza e Cremona, e saccheggiato, Castelnuovo ha perduto la sua ròcca e invidia il non lontano Monticelli d'Ongina che ostenta la sua, quantunque mal rimoderata all'interno.

CREMONA.

Ma già, da tempo, sull'orizzonte si eleva maestoso il Torrazzo di Cremona che tanta stesa di piani lombardi ed emiliani domina e contempla, e tanto luccichio di fiumi e di canali. Par che inviti da lungi i viandanti all'artistica città così poco conosciuta solo perchè fuori dalle linee principali del movimento ferroviario. Eppure quante capitali hanno più bel Duomo che il suo, romanico, radolcito qua e là dalle grazie della Rinascenza? Esso forma col sincrono Battistero e col Palazzo Pubblico uno dei gruppi monumentali più mirabili d'Italia. Ed ogni chiesa splende d'opere di artisti cittadini, poichè nessun luogo, in Lombardia, ebbe maggiore e più concorde numero di pittori spesso raccolti in numerose famiglie come i Bembo, i Campi, i Boccaccino.



CASALMAGGIORE.

Lunghe stese paludose accompagnano il fiume che corre quasi dritto tra Cremona e Casalmaggiore dalle larghe vie, rimodernate come la sua grandiosa cattedrale, senza tracce del sepolcro del povero Parmigianino che, giovanissimo, finì là la fantastica sua esistenza. Poi, discendendo sempre, si trova ad ora ad ora, non lontane dalle sponde, una coppia di cittadine quasi fronteggianti Viadana e Brescello; Pomponesco e Guastalla; Dosolo e Luzzara; Borgoforte e Motteggiana; Massa e Sermide. Nelle ore placide del crepuscolo le campane si salutano da riva

a riva. La nave trasvola, ma converrebbe fermarsi ad ogni passo!

BRESCELLO. Anche là non è piccolo comune senza qualche monumento spesso ignorato. A Brescello i marmi romani che si vanno rinvenendo fanno fede della

sua antica importanza; importanza del resto affermata dagli storici muovendo da Plinio e da Plutarco. La sua vigoria durò pure nel medioevo e dopo, ma oggi il classico Ercole eretto in piazza da Rinaldo I non

la simboleggia più. Le sue fortificazioni abbattute e ricostruite più volte, sono scomparse. Resta invece la ròcca a Pomponesco,

GUASTALLA. eretta dai Gonzaga verso la fine del secolo XVI e resta a Guastalla, sfuggito alla rivoluzione francese, il magnifico gruppo di Leone Leoni, rappre-

LUZZARA. sentante Ferdinando I di Gonzaga che schiaccia il Vizio. Un elegante palazzo detto « della Macina » è pure a Luzzara, e severi avanzi di castello

sono pur là e a Borgoforte dove il fiume è valicato dalla ferrovia
BORGOFORTE. Modena-Verona.

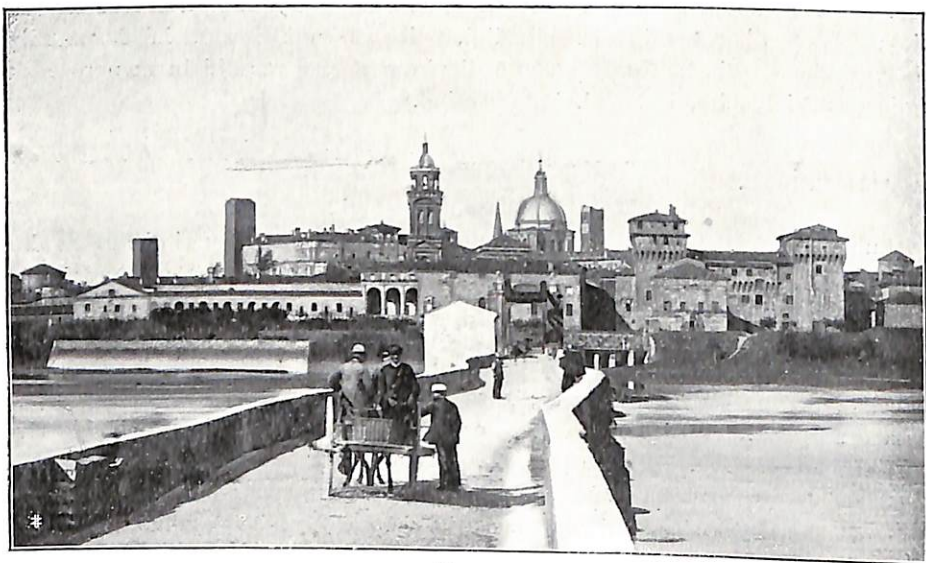
S. BENEDETTO PO.

Più famoso per la sua vasta abazia suona il nome di S. Benedetto Po, ma sorge lontano dalla riva, a destra, dove anche si vede la torre trecentesca sola parte rimasta della distrutta chiesa di S. Floriano.

A poca distanza l'una dall'altra, s'aprono le opposte foci del Mincio, che vien da Mantova, e della Secchia, che vien da Modena.

MANTOVA.

Risaliamo il Mincio, sino al luogo dove « si stende, s'impaluda » e forma tre laghi. La maga *Manto* « vide terra nel mezzo del pantano » nuda e deserta e fer-



Mantova.

(Fot. Alinari).

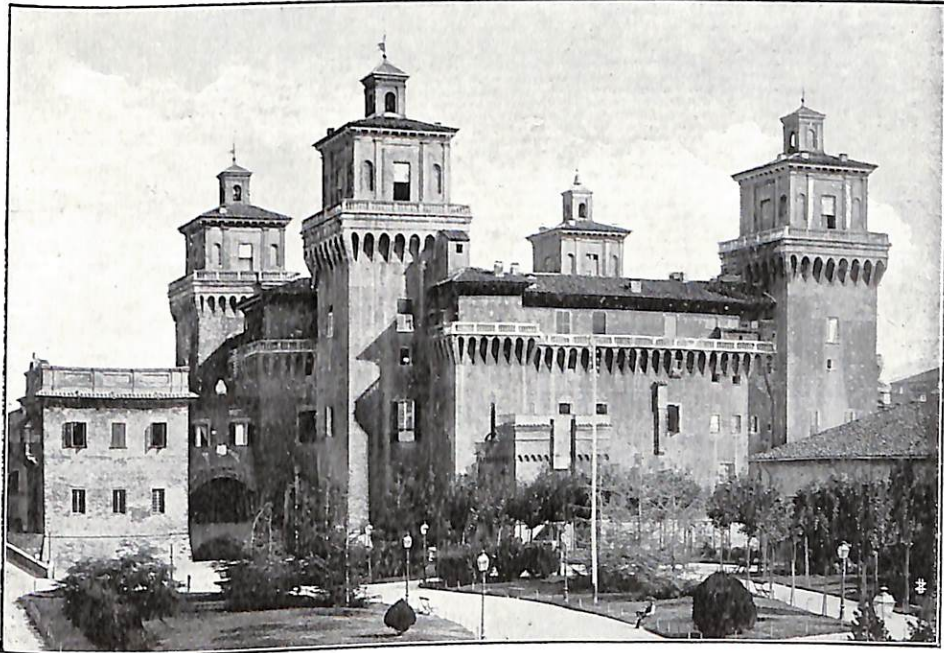
matavisi « a far sue arti » creò Mantova. Sopra un lembo del lago inferiore sta Pietole dove nacque Virgilio. Ma il fascino di Mantova non è solo nelle leggende e nelle storie antiche. I Gonzaga ne fecero un focolare di civiltà; Isabella d'Este, una delle più celebrate sedi della Rinascenza. La divina Isabella, moglie di Francesco Gonzaga, raccolse intorno a sè opere ed anime prodigiose. Ebbe famigliari il Mantegna, il Francia, il Costa; mantenne relazioni con Giovanni Bellini, con Leonardo da Vinci, col Buonarroti, e, a suo suggerimento, Baldassarre Castiglione con condusse a Mantova Giulio Romano a costruirvi il palazzo del Te, e a ricostruirvi il Duomo.

Accorsero a lei fabbricatori d'istrumenti, musicisti, medaglisti, ceramisti, ricamatori..... quanti, insomma, lavoravano per la bellezza.

Quale tristezza, oggi, nel Palazzo Ducale, e nel vecchio Castello, dove pur si incontrano leggiadrissimi fiori d' arte, come i gabinetti di Isabella nel primo, e la Camera degli Sposi, dalle maravigliose decorazioni mantegnesche, nel secondo! Le sale si succedono interminabili, spoglie e deserte; non più in esse, fastose e festose accolte di cavalieri e di dame; non più lazzi di buffoni e scherzi di nani nel minuscolo loro appartamento; non più, nei grandi cortili, rumori di milizie, o giuochi, o radunate di caccia o di pesca. Le acque dei laghi luccicano d' ogni parte, ma con silenziosa mestizia quasichè su di loro non si libressero più i vanti antichi, non l' epico canto di Virgilio, nè quello amoroso di Sordello, non il gaio



Mantova - Castello. (Fot. Alinari).



Ferrara - Castello.

(Fot. Alinari).

vocio del Rinascimento, e il romore teatrale dei barocchi, ma aleggiasse solo l' ultimo ricordo, il più glorioso e il più doloroso, quello dei martiri di Belfiore!

Non abbandoniamo la città senza aver visto S. Andrea e S. Sebastiano, le chiese ideate da Leon Battista Alberti, con la mente rivolta alla grandiosità romana.

DA OSTIGLIA AD OCCHIOBELLO.

Quale placido godimento s'avrebbe indugiando ad ora ad ora per vedere ad Ostiglia il ciborio marmoreo dell'Assunzione; a Revere, il castello ducale; a Sermede, la chiesa trecentesca di Santa Croce; a Felonica quella dell'Annunciata;



Rovigo - La Rotonda.

(Fot. Alinari).

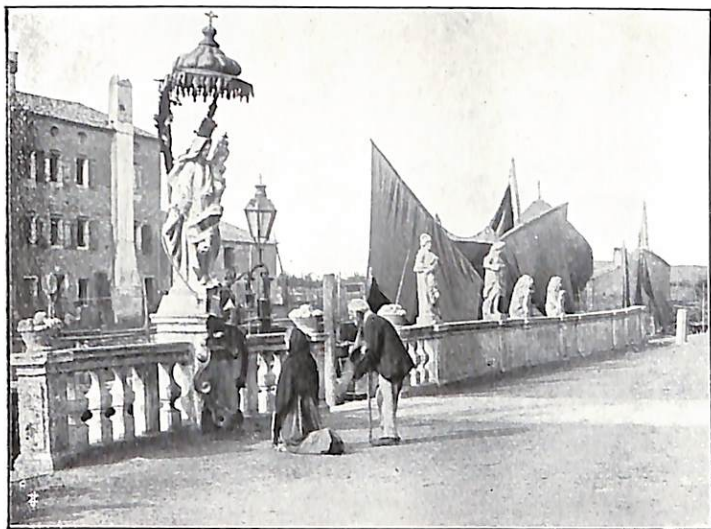
a Ficarolo il campanile inclinato quasi attendesse la sorte della ròcca, ingoiata dai gorgi; ad Occhiobello, nella vasta parrocchiale, il dipinto di Dosso Dossi... Ma l'acqua e il naviglio scorrono obliviosi e bramosi di meta. A Pontelagoscuro le ciminiere delle fabbriche di sapone sorgono in selva, e ricordano che la gloriosa Ferrara è vicina. Dalle rive si vedgono infatti spuntare le quattro torri del castello estense. Si pensa alla fine tragica di Parisina, a quella tranquilla di Lucrezia, a quella sterile di Eleonora; si pensa al Tasso triste e sofferente, all'Ariosto dall'anima savia e dalla fantasia sbrigliata; e si passa.

Le rive sono oramai uguali e malinconiche; pianure interminabili, solcate da cento acque, tra le quali il canal Bianco, l'Adigetto, l'Adige. POLESELLA. Polesella, dal campanile esile come uno stelo di giglio, parla ancora del ciclone che la sconvolse, e designa la via della turrata Rovigo, anch'essa, a torto, negletta dai forestieri, i quali ignorano forse che là si trovano il palazzo Roncalli, e la Madonna del Soccorso, belle opere del cinquecento, una magnifica raccolta di quadri; i resti pittoreschi d'un castello e d'un palazzo estense.

Torniamo a discendere pel fiume sempre più deserto e silenzioso. Le rive nascondono i caseggiati. Appena emergono i campanili di Crespino, di Cologna, di Villanova, di Papozze, dal buon pane, di Bottrighe dalle buone fornaci.

DAL CANAL BIANCO ALLA LAGUNA.

Ma oramai lasciamo il fiume reale, il Po grande, che declina al mare, e, presa la foce del Canal Bianco, entriamo nel canale di Loreo, e di là nell'Adige;



Chioggia - Fondamenta del Vescovado. (Fot. Alinari).

dall'Adige nel Brenta Vecchio, infine nella valle del Brenta e della Dolce, per sostare a Chioggia.

CHIOGGIA.

Chioggia sta sull'isola più meridionale dell'estuario veneto, congiunta alla terra da un lungo ponte ed ha canali e vie, non tortuose come a Venezia, ma svolte sopra una pianta regolare. La ragione della sua vita è nell'acqua (vita, a così dire, anfibia) e meno forse i suoi abbronzati abitanti stanno nelle case che sulle navi veleggianti per tutto l'Adriatico. E pure hanno amato e amano, tornando da lungi e riparando dalle tempeste, contemplare la lor patria ornata e bella. Le balaustrate delle Fondamenta e il Duomo col suo Battistero e il pergamo hanno ricchezza barocca, ma l'orgoglio cittadino indica più volentieri al visitatore l'antica chiesa di S. Martino con la cupola ottangolare animata di lesene e di archetti.

La nave raggiunge Venezia sempre per la laguna, protetta a mare prima

dalle dighe di Pellestrina e di Malamocco; poi, dal lido lieto d'alberghi e di ville. In fondo, Venezia, la città anadiomene, sorge dall'onde, viva e bella come una giovine creatura, voluttuosa e fantastica come un sogno d'amore.



Venezia - Bacino S. Marco.

II.

PER MARE.

DA VENEZIA A RAVENNA.

Come da Grado a Venezia, così da Venezia a Ravenna, è un succedersi continuo di larghe malinconiche lagune, di valli, di foci che si tramutano in un serpeggiamento d'acque, che ha del brulichio, nel vasto delta del Po. Le dighe di Malamocco e i murazzi di Pellestrina tolgono la vista delle isolette interne, sino a Chioggia; ma la loro piatta solitudine vanta i primi ricordi della fortuna Veneta. Ad Eraclea si favoleggia sepolto il carro di Attila; a Malamocco sepolti i cavalli di Pipino, affogati nell'inseguimento dei Veneti veleggianti alla volta di Rialto dove sorse il primo nucleo di Venezia. Di giorno il navigante può scorgere i campanili del Duomo di Malamocco e di S. Pietro in Volta, piccoli figli di quello di S. Marco, o il campanile di S. Martino di Chioggia emulo fratello di quello dei Frari. La natura, come le forme d'arte, concorre a tenere ben presente alla memoria Ve-

nezia. A notte è un succedersi di fari sino alla Brenta: poi solitudine, scura e



Pellestrina - I murazzi. (Fot. Naya).

musicali; è Comacchio nelle cui paludi « l'anguilla maturando va »; è Ravenna, la superba erede di Roma, la città bizantina che dopo aver dal suo seno espressa la potenza marittima di Venezia e la coltura di Bologna, chiuse gli occhi al maggiore dei poeti.

PINETA.

Ma il litorale appare tutto abbrunato dalla pineta « la divina foresta spessa e viva » dove Anita si spense e Garibaldi si salvò pei destini d'Italia. Quanta folla di grandi memorie! Non sono esse inferiori a quelle che commuovono il navigante sotto l'Eubea, presso Maratona. Poi, lontane, trasparenti come una nube

REPUBLICA
DI S. MARINO. che sorge dall'orizzonte, le tre penne repubblicane di S. Marino dove l'antica libertà comunale s'annidò come un'aquila tra le rupi. Dalle cime dei monti vicini guardano la pianura e il mare una folla di rocche arcigne donde calarono i tiranni di Romagna. Stanno in gruppo le malatestiane sogguardanti quella di Verucchio dove si esercitarono le prime male arti dei Signori di Rimini.

FOCI DEL PO. lamentosa, di valli e di foci. Il Po,

il solenne e reale Po, scende nel

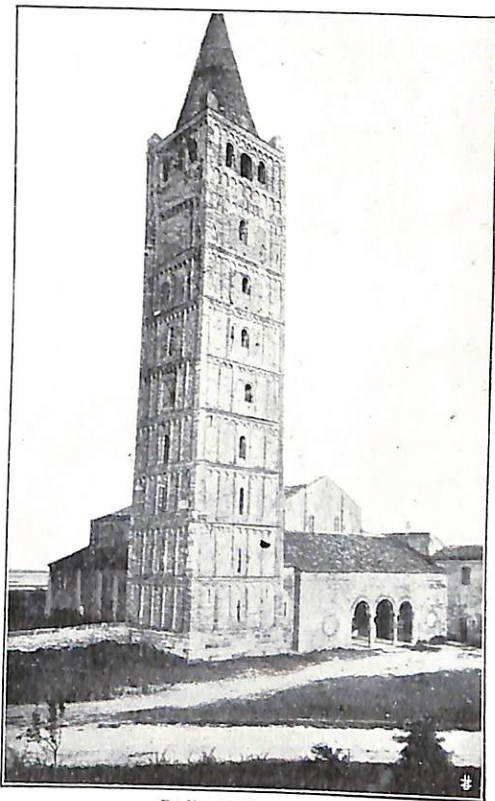
LA ROMAGNA. mare « per aver pace co' seguaci

suoi ». Ma poi, passata la Punta della Maestra, la terra quasi scompare nell'insenatura che dalla Rada di Goro si svolge, a guisa di falce,

POMPOSA. sino a Rimini. In quell'insenatura è

Pomposa, la gloriosa badia dove

RAVENNA. Guido d'Arezzo fissò le sue teorie

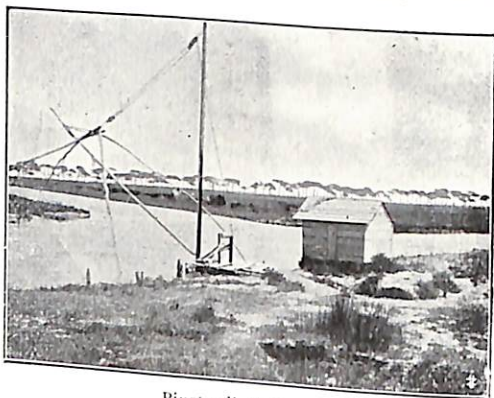


Badia di Pomposa.

RIMINI.

Più che le guerre dei Malatesta, le storie d'amore danno però fama a Rimini. Chi ricorda più le battaglie passate tra Federico da Montefeltro e Sigismondo Pandolfo? Tutti ricordano invece la misera fine di Francesca e di Paolo, e si commuovono per la « pietà dei due cognati ». La poesia e la musica non si stancano di celebrarli. Poi le anime sensibili seguono in viaggio Parisina che va a morire nel castello di Ferrara; poi nella chiesa di San Francesco cercano la tomba d'Isotta, e trovano che Sigismondo e Leon Battista Alberti nella metà del secolo XV convertirono il tempio dell'umile frate d'Assisi, in un monumento celebrante, ancor più che il ritorno alla grandiosità classica, la bellezza e la passione d'Isotta.

Il grande architetto fiorentino cinse di archi a tutto sesto, romanamente sem-



Pineta di Ravenna

(Fot. Zoli).

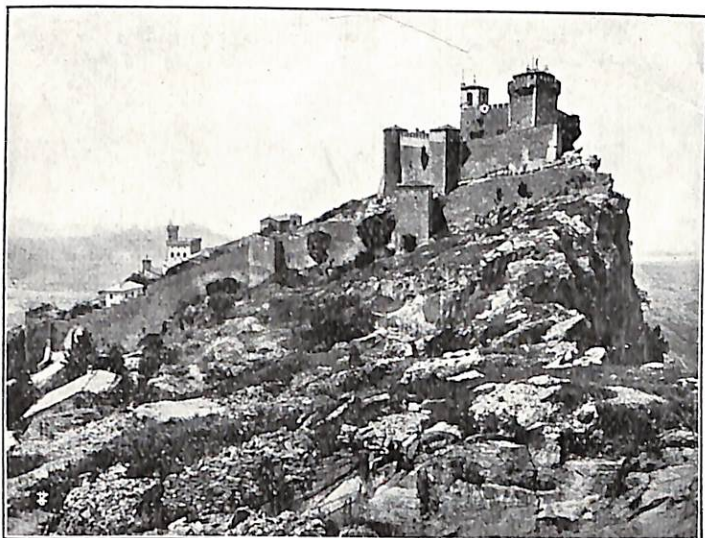


Pineta di Ravenna

(Fot. Farini)

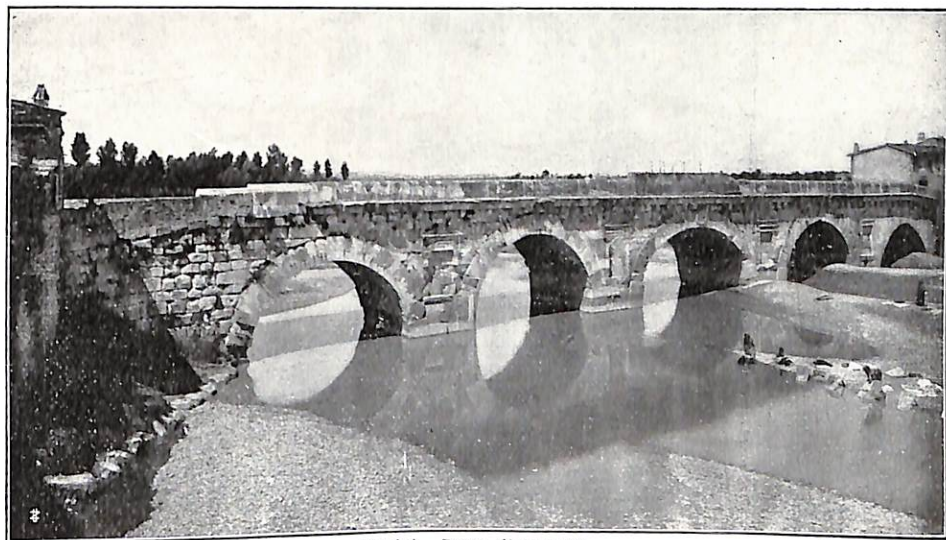
plici e forti, la chiesa gotica, e sotto agli archi mise le urne destinate a filosofi e a poeti. Pure l'interno trasformò, tutto ornando ed abbellendo. E vi lavorarono Matteo Pasti medaglista, Matteo Nuti da Nocera, e, più e meglio degli altri, Agostino di Duccio che alle sue figure diede la flessibilità e i veli sottili, torti e tra-

sparenti delle antiche baccanti. La chiesa ha pure un dipinto di Pier della Francesca dove Sigismondo adora il santo del suo nome.



Repubblica di S. Marino - Rocca. (Fot. Alinari).

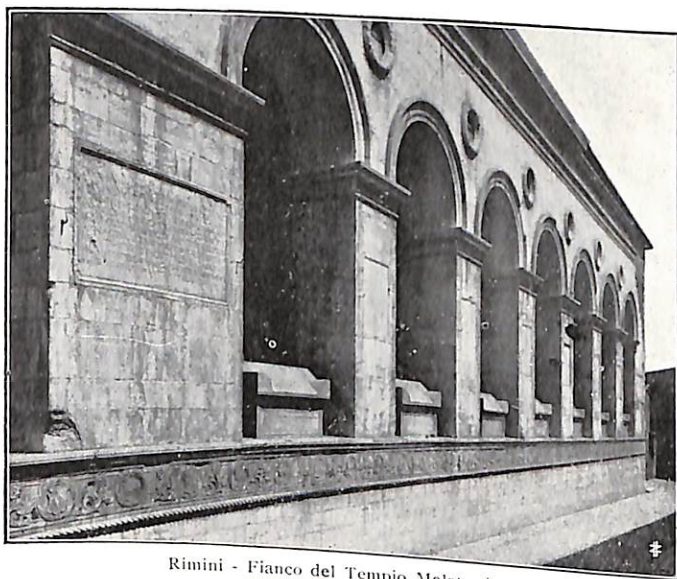
Ma Rimini vanta inoltre due grandi monumenti romani: l'arco e il ponte d'Augusto sulla Marecchia: e cerca di contendere al Lido di Venezia il primato



Rimini - Ponte d' Augusto. (Fot. Alinari).

della vita balnearia, per cui ha disseminata la sua marina di alberghi e di ville. D'altronde, così a nord di Rimini, come a sud, la riva biancheggia ad ora ad

ora, di larghe e fitte stese di casupole e di villini, e sono Cervia, Bellaria, Viserba, Riccione e Cattolica, dove finisce la Romagna chiusa dal CASTELLO di GRADARA, e dai monti di Focara avanzati sul mare proprio laddove, come racconta Dante, il guercio Malatestino fece mazzere Guido del Cassero e Angioiello da Carignano.



Rimini - Fianco del Tempio Malatestiano. (Fot. Alinari).

LE MARCHE.

Le Marche si estendono da questo punto al Tronto e se hanno cospicue città (come Urbino, Macerata, Ascoli Piceno) nel cuore dei loro monti, altre ne vantano sul lido, non meno interessanti, come Pesaro, Fano, Senigallia, Ancona.

PESARO.

Pesaro è, in quella regione, la città dei musei. Ne conta tre: ma emerge, su tutto, la raccolta delle maioliche.

Tra i quadri, è superba la pala d'altare di Giovanni Bellini. Ma poi, vagando per le vie, si incontrano magnifici portali (quelli di S. Francesco, di S. Domenico, di S. Agostino) e



Gradara - Castello. (Fot. Arti Grafiche di Bergamo).

la facciata della Prefettura, già Palazzo degli Sforza, costrutta intorno al 1460, da Luciano da Laurana.



Pesaro - Ponte sul Foglio.

(Fot. Arti Grafiche di Bergamo).

bell' arco d' Augusto. Aveva pure interessanti chiese, ma furono alterate dall'aspetto primitivo.

SENIGALLIA.

Più spoglia è però Senigallia « si bella a specchio dell'adriaco mare ». Ha ricordi romani e papali ; piange la fine delle sue grandi fiere, e vede, mal rassegnata, il suo commercio assorbito dalla vicina Ancona.

ANCONA.

La bellezza del golfo d' Ancona non è celebrata quanto merita. Dall' alto sprone di monte che s' avanza sul mare, coronato dalla chiesa di S. Ciriaco sino alle Palombine, si curva una magnifica falce formata di colli. Le ville biancheggiano d' ogni parte, e s' addensano man mano sino alla vasta città. E nemmeno questa è celebrata quanto merita per le sue bellezze artistiche : l' arco di Trajano sul molo è uno dei monumenti romani più conservati.

Pesaro è chiuso dietro e ai fianchi dai colli, ma spingendo gli occhi al disopra d' essi, se il giorno è chiaro, si vedrà, nella limpida atmosfera, la cima del Catria, celebrata da Dante pel suo eremo di Fonte Avellana, dove fu Pier Damiano.

Poi la riva si spiana sotto la via Flaminia, che ripiega verso Roma, a Fano : Fano dalla graziosa piazza, col palazzo della Ragione e la Fonte, e dal



Pesaro - Palazzo degli Sforza.

(Fot. Alinari).

e la chiesa di S. Maria di Piazza, è una tra le più ricche di sculture romaniche di tutta la regione.

La Rinascenza vi ha lasciato opere di Giorgio da Sebenico: i grandi portali di S. Francesco e di S. Agostino nonchè la Loggia dei Mercanti. L'insigne artista però, quantunque passata la metà del sec. XV, continua ad usar l'arco ogivale; ma è noto che egli segue lo stile veneziano, in ispecial modo quello dei Buon. Venezia infatti esercita il suo benefico influsso per quasi tutto il litorale adriatico, sì che opere de' suoi artisti s'incontrano sino a Lecce. Le Marche li hanno cercati di preferenza e talora anche tratti per la vita, come Carlo Crivelli e Lorenzo Lotto. Per Ancona dipinse anche Tiziano e un suo magnifico quadro si trova in S. Domenico.

La Pinacoteca ha buoni dipinti, ma è senza avvenire. Il Museo, invece, va ampliandosi sempre dei magnifici prodotti di scavo che le Marche, terreno archeologico di prim' ordine, finora poco esplorato, offrono abbondantemente.

Il monumento però più bello e più importante di Ancona è la chiesa di San Ciriaco, riguardante, dall' alto dello scoglio, il mare che le frema sotto, avido di ingoiarla, malgrado la trepida difesa dell' uomo.

La chiesa di San Ciriaco sostituì lassù un tempio di Venere, e ne accolse parte delle colonne. Sorse con forma di croce greca nel XII secolo ed ha il suo pròtiro gravante sui soliti leoni accasciati. La sua cripta è un museo di marmi pagani e cristiani.

MONTE CONERO.

Proseguendo il viaggio sulla costa del monte Cònero, detto comunemente il monte d'Ancona, si veggono, tra minori borgate, Sirolo e Numana, note per rinvenimenti archeologici. Poi i colli indietreggiano alquanto e il lito si stende ancora. Sui colli si veggono, la murata Osimo, Castelfidardo, dove Cialdini battè le truppe papali; Recanati

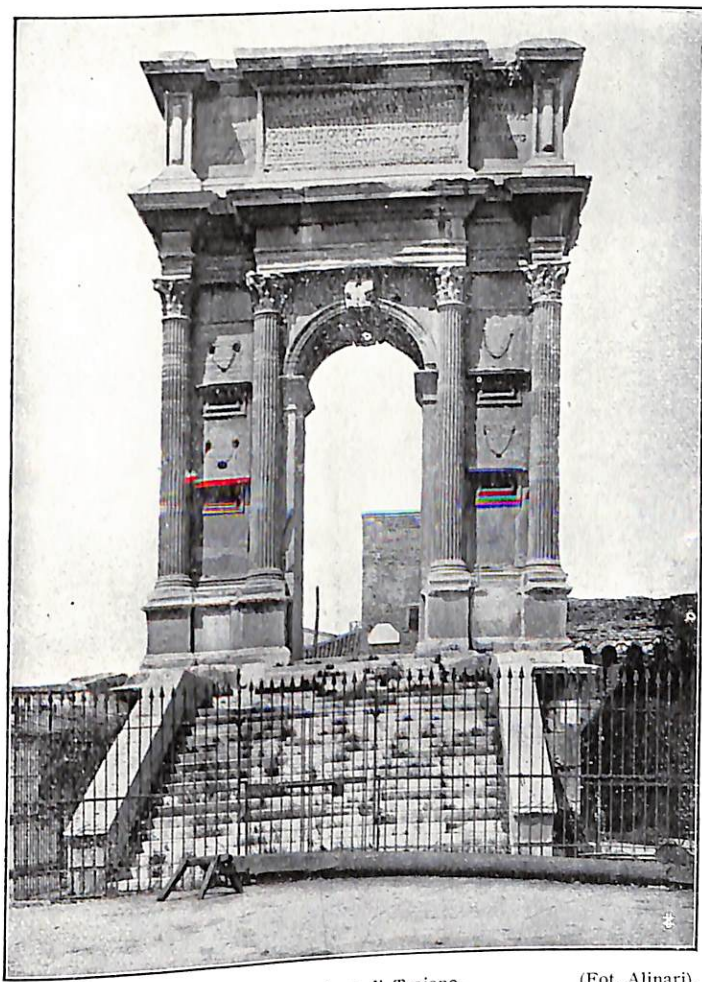


Fano - Mura. (Fot. Alinari).



Senigallia - Rocca. (Fot. Alinari).

piena ancora del dolore leopardiano, e Loreto dal famosissimo santuario, gigantesca costruzione, che ha del tempio e della fortezza insieme, e che occupò una folla di artisti: tra gli architetti Bramante, Giuliano da Maiano e Giuliano da Sangallo il giovane; tra gli scultori Andrea Sansovino, il Tribolo, Guglielmo della



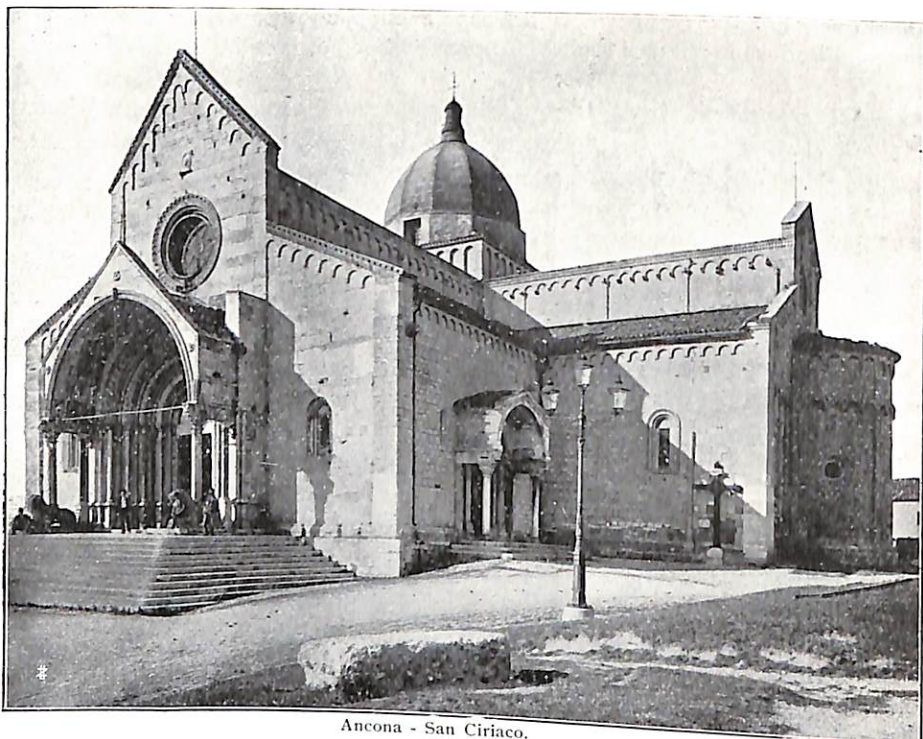
Ancona - Arco di Trajano.

(Fot. Alinari).

Porta, il Bandinello e il gruppo dei fonditori recanatesi; tra i pittori Luca Signorelli, Melozzo da Forlì, Ludovico Sèitz e Cesare Maccari.

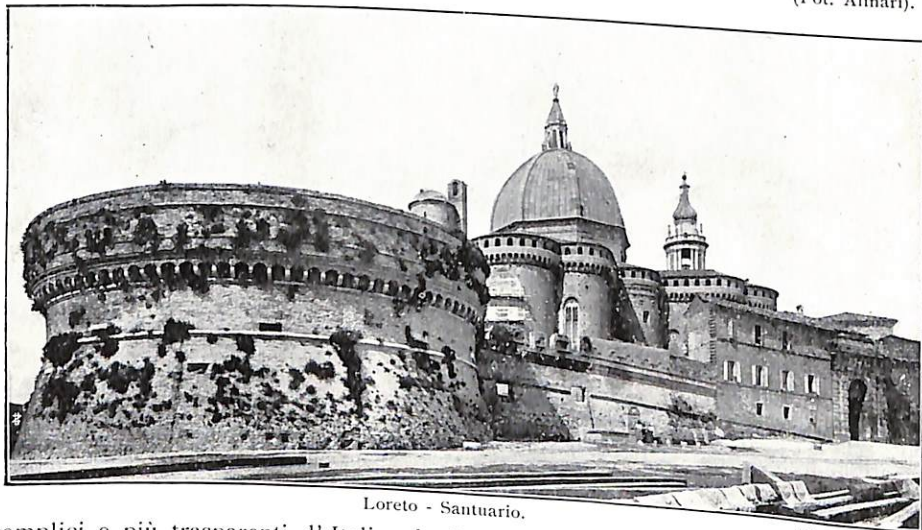
Le Marche procedono coi loro colli dalle vette pianeggianti coperte da borghi e da città distese in linee quasi orizzontali. Si veggono Potenza Picena, Civitanova, S. Elpidio, Fermo dal bel duomo, e Porto San Giorgio dalla bella ròcca. Macerata e Ascoli Piceno restano occulte, nei monti.

A San Benedetto si saluta la divina e mesta Marca, madre degli ingegni più



Ancona - San Ciriaco.

(Fot. Alinari).



Loreto - Santuario.

(Fot. Alinari).

semplici e più trasparenti d' Italia, da Bramante a Raffaello, dal Leopardi al Ros-



Fermo - Duomo.

(Fot. Gargioli).

sini. Così giungiamo sulla
costa abruzzese dominata

sempre dai due giganti lontani: il Gran Sasso e la Majella. Le città litoranee si diradano essendo le principali nei monti come Teramo, Atri, Città Santangelo, Aquila, Chieti,

Lanciano.
GIULIANOVA. Guardal'A-
PESCARA. driatico dal

suo colle disteso Giulianova; Pescara, in basso, si rispecchia sul magnifico fiume che le dà nome; e sogguarda gelosamente Francavilla lieta delle sue recenti glorie artistiche D'Annunzio, Michetti, Tosti.

Gli scogli, in séguito,

lasciano sul
ORTONA. lito appena

lo spazio perchè vi corra

la bella strada che poi sale sul colle d'Ortona dal vecchio castello costruito da Alfonso d'Aragona. Passato San Vito Chietino e prima di giungere

alla larga foce
S. GIOVANNI IN del Sangro,
VENERE E VASTO. guardiamo tra

le grandi querce e sul gibbo di Fossacesia, la chiesa romanica di San

Giovanni in Venero. Vasto, tra

CAPITANATA. gli oliveti, e Termoli, sono le ultime città ragguardevoli litoranee

dell'Abruzzo; poi la Capitanata, dapprima con lunghe solitudini di

sabbie largamente ondulate, quindi con le dighe che separano il mare

dai laghi di Lesina e di Varano.



Giulianova - S. Maria a Mare.

(Fot. Arti Grafiche di Bergamo).

Il paesaggio è, nullameno, per chi naviga,

magnifico: a sinistra le isole di Tremiti (le isole diomedeae degli antichi) destinate dai secoli più lontani alla detenzione; d'innanzi il grande
IOLE DI TREMITI. Gargano ricco di selve, di storie e di leggende, sulla cui
GARGANO. più alta vetta si librò più volte l'arcangelo Michele, dando
 col miracolo ragione dei celebri
 pellegrinaggi e del Santuario.

VIESTE.

Sul mare si veggono biancheggiare Rodi, Peschici sulla rupe a picco, e Vieste.

I grandi scogli bianchi, vanno man mano digradando verso le spiagge del Castello: e S. Francesco sta presso l'onde protetto dal ruvido bastione.

Poi il Gargano ripiega coronato di rupi e cinto di torri, sinchè,
 passata la Mat-
MANFREDONIA. tinatella, si de-

signa Monte Sant'Angelo con la sua città, la ròcca e il Santuario. Si giunge, infine,



Giulianova - La Madonna.

(Fot. Arti Grafiche di Bergamo)



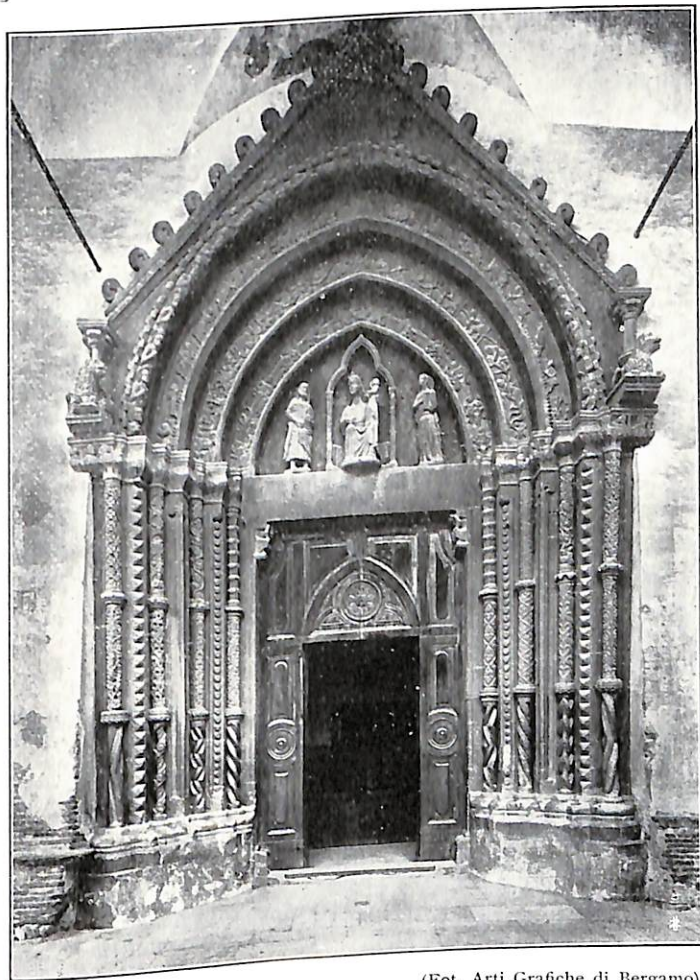
Pescara - La Pineta.

di fronte a Manfredonia, così detta perchè fondata da Manfredi. Il castello e la cappella della Maddalena sono edifici ragguardevoli, ma più lo sono, nelle vici-

nanze, S. Maria Maggiore di Siponto, svolta architettonicamente su motivi pisani, e S. Leonardo, adorno di ricchi portali, presso al quale fu SIPONTO. un tempo un ospedale cui approdavano i crociati infermi.

PUGLIE.

Ormai si naviga verso le nobili Puglie, e la riva riappare animata da un suc-



(Fot. Arti Grafiche di Bergamo).

Ortona - S. Tommaso.

cedersi di città che chiameremo « dalle belle cattedrali » : Barletta, Trani, Bisceglie, Molfetta, Giovinazzo, Bari, Monopoli, Brindisi, Otranto. Dietro ad esse sale con dolcezza il grande declivio che dà carattere a tutte le Puglie, sì che più alte, in una linea quasi parallela, sorgono Canosa, Andria, Corato, Ruvo, Terlizzi, Bitonto, Bitetto, Conversano, Ostuni, Mesagne, Lecce e Maglie.

CASTEL DEL MONTE.

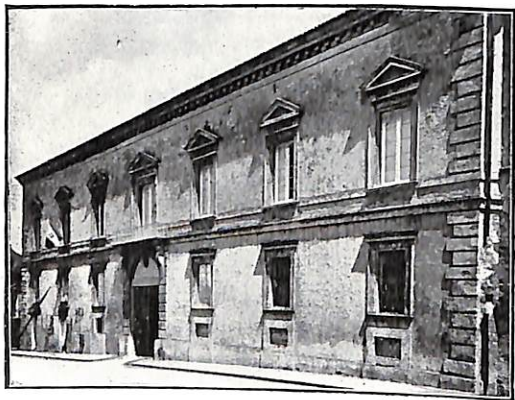
Tra Barletta e Bisceglie, sulla sulla parte più eccelsa del declivio, come una corona deposta sopra un cuscino, sta Castel del Monte che Federico II si costruì per delizia e che divenne all'incontro luogo di tragedie e di prigionie.

BARLETTA.

Barletta è più ricca di monumenti di quello che solitamente si creda, nè la sua fama dovrebbe esser limitata alla celebre disfida del 1503 tra Italiani e Francesi, narrata e dipinta da Massimo d'Azeglio. La chiesa del Santo Sepolcro ha preziose pitture eoreficerie antiche; e, presso al suo vecchio esterno, la colossale statua di bronzo che si ritiene figurare Eraclio. Poi, tra le stretture dei viottoli e delle case, s'alza la cattedrale; ma, percorsa la via su cui si curvano gli archi sorreggenti il vecchio elegante campanile, si giunge a un



Fossacesia - S. Giovanni in Venere. (Fot. Polzinetti).



Vasto - Palazzo d'Avalos.

(Fot. Gargioli).

piazzale il quale consente di dominare tutta l'abside gotica, nonchè il forte castello costruito da Carlo VI, su ruderi d'antica ròcca.

TRANI.

A Trani, il Duomo, dalle porte bronzee che Barisano fece nel 1179, s'eleva con l'altissimo campanile sull'orlo del mare, quasi nave con l'albero vicina ad

esser varata. Ma la regina delle Puglie è Bari. Il suo castello costruito da Federico II, ampliato da Carlo I e più tardi da Bona Sforza, è

ancora (malgrado la volgare trasformazione in caserma e in carcere) il più grandioso e importante della provincia. Ed è pur certo che il Duomo o S. Sabino, compiuto

nel secolo XII, fu un tempo la chiesa tipo imitata dai costruttori delle cattedrali di Altamura, di Bitonto, di Bitetto, e d'altre ancora.

S' avverte, all'esterno, in grazia dei superbi ornamenti marmorei intagliati con recisa eleganza e con un «sentimento bizantino» divenuto più regolare nel disegno, assottigliato ed arricchito, ad un tempo, sul tipo normanno. Purtroppo la mirabile chiesa fu tormentata di fuori e rimodernata all'interno. Più interessante è perciò, oggi, S. Nicola di qualche poco più antico. Nella sua prima costruzione furono usati marmi levati alla decaduta Ravenna; ed è curioso vedere come i costruttori del tempio, pur procurando d'imitarli, dessero carattere originale ai pezzi nuovi!

Fra il castello, le due insigni chiese e il molo di S. Antonio, si stende la Bari vecchia, dalle vie strette, tortuose, ombrose, pittoresche, divisa dalla Bari moderna,

dal Corso Vittorio Emanuele amplissimo e signorile. La Bari moderna è a case



Termoli - S. Maria.



Manfredonia - Panorama.

bianche e a strade diritte, larghe, luminose; ma l'artista non esita (dopo averne lodato il candore, i giardini, l'Ateneo e il Politeama) a tornare nella parte antica!

MONOPOLI.
BRINDISI.

Le città costiere che seguono, sino a Brindisi, non hanno importanza, salvo Monopoli. Ma, poi, Brindisi compensa con la sua storia, i suoi monumenti, la

prodigiosa bellezza del suo golfo, di cui si valsero, a riparo di navi, ad inizio e a compimento di viaggi, i Romani che fin là condussero la Via Appia, alzando forse per termini due gigantesche colonne, una tutt'ora al suo posto superbamente eretta col suo incantevole capitello figurato; l'altra, levata dalla base e portata a Lecce.

Accessi maestosi al porto: la bocca di Puglia a nord, il passaggio dei Trapanelli a sud; fiancheggiata la prima dall'isola Barra o di Sant'Andrea, col greve e severo Castello Alfonsino ora convertito in semaforo; costeggiato l'altro dalle isole Petagne. Poi, trascorso il canale Pigonati, ecco aprirsi i due seni di po-



S. Maria Maggiore di Siponto.

(Fot. Beltramelli.)

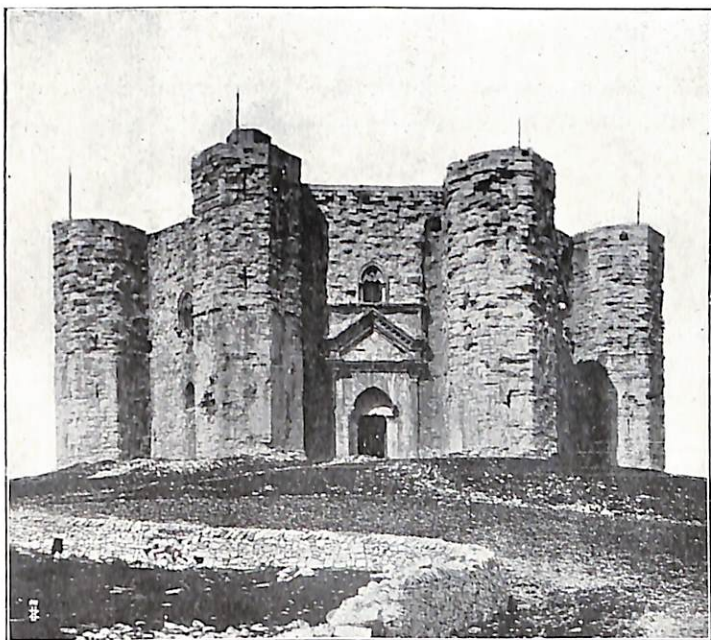
isole Petagne. Poi, trascorso il canale Pigonati, ecco aprirsi i due seni di po-



San Leonardo.

(Fot. Quagliati).

nente e di levante, a guisa di corna, le quali diedero argomento ai Messapi di



Castel del Monte.
(Fot. Gargioli).



Barletta - Duomo.

(Fot. Gargioli).

chiamare il luogo : *testa di cervo*, onde il *Brentesion* dei Greci e il *Brundisium* dei Romani.

Nereggia a destra il Castello svevo, cominciato da Federico II (che vi soggiornò poi con Jole di Brienne da lui sposata là) compiuto da Ferdinando I di



Barletta. - Statua d' Eraclio.

Aragona. Dalle sue torri si dominano la città, il golfo verso il Capo Gallo con la trecentesca *S. Maria del Casale* singolarissima chiesa dal protiro trilobato, dalla fronte arabescata, dalle pareti interne ricoperte da preziosi affreschi ancora chiazzi di scialbo. Ma poi, quanti edifici sorrisi dall' arte e dalla leggenda ! *S. Gio-*

vanni al *Sepolcro*, a pianta centrale, convertito in Museo; e il *Crocifisso*, dalla rosa pur bella tra la sponcia muratura; la *Trinità*, la cui cripta ornata di freschi romanici non è che una vecchia chiesa basiliana di stile greco-bizantino, e San Benedetto cui, quasi con infantile timidità, s'attacca il piccolo chiostro dalle esili colonnine e dai larghi capitelli schiacciati e pulvinati.



Trani - Duomo.

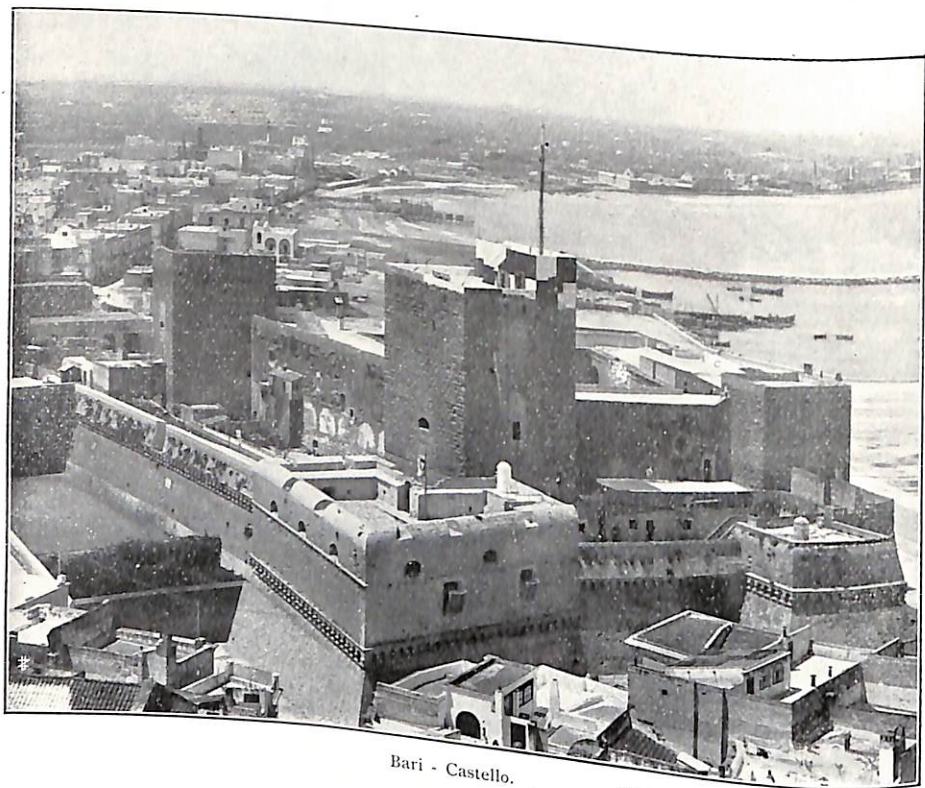
(Fot. Gargioli).

OTRANTO.

Navighiamo verso il Capo di Santa Maria di Leuca. Le torri e i fari si succedono sulla riva deserta sino ad Otranto, dove la severa cattedrale e la torva ròcca sembrano, tra il candore tunisino delle case, ricordar ancora la terribile strage compiuta dai Turchi nel 1480, di cui, sul molo si ragiona sempre come di cosa recente. Le ville occhieggiano dall'estrema punta d'Italia, dove l'Adriatico e il Jonio s'affrontano con lunga striscia ondosa.

TARANTO.

Siamo nel golfo di Taranto. Gallipoli gaia come una giovane sposa, pomposa nel suo barocco « leccese » accenna dall'alto Duomo; ma ormai bisogna raggiungere Taranto, la greca sirena, la molle città che offre agli ospiti frutti e miele. Come a Bari, la città nuova ha sdegnato di congiungersi o sovrapporsi alla vecchia, cosicchè, (valicato il ponte girevole) dalle strade larghe, diritte, signorili,



Bari - Castello.

(Fot. Arti Grafiche di Bergamo).

dai bei giardini sul Mare Piccolo, si passa alle strade strette, serpeggianti, oscure.

Ma « i titoli di nobiltà » sono in questa parte! V'è San Cataldo che mostra ancora i filari delle antiche colonne, la cripta, e il ciborio; c'è il greve Castello, cura di Ferdinando d'Aragona e di Filippo II di Spagna; ci sono i puri resti del tempio dorico.

Il terreno è largamente archeologico, e lo provano le raccolte del giovine ma prezioso Museo, dove la bellezza greca splende già dalle terrecotte e dalle monete, le più ammirate del mondo.

METAPONTO.

Che fantastica visione quella delle pinete fra Taranto e Metaponto ! Nati, cresciuti, invecchiati sotto il vento impetuoso, i pini strisciano a terra, più orizzontali che obliqui, coi tronchi, coi rami, con le chiome. Sembrano bestie oscure, fuggenti la furia del mare ! Ma poi il lido s'allontana man mano, e lungi appaiono i monti della Calabria : lo Sparviere, la Serra Dolcedorme, ed oltre alla



Bari - San Nicola.

(Fot. Arti Grafiche di Bergamo).

stesa della famosa sepolta Sibari, altri monti tra cui il Lelo e il Pizzuto più presso al mare. Pieghiamo a Cotrone : la vetusta nemica di Sibari e la consolatrice di Pitagora, che, sfuggito al tiranno Policrate, là convocò i suoi discepoli. Il castello finito da Carlo V contempla le due falci del golfo, che si chiude al capo di Nao, dove la colonna di Hera Lacinia sorge di contro al mare come un « filo di fumo nel deserto ». Giriamo i promontorii Japigii e lungo la costa calabra navighiamo verso lo Stretto.

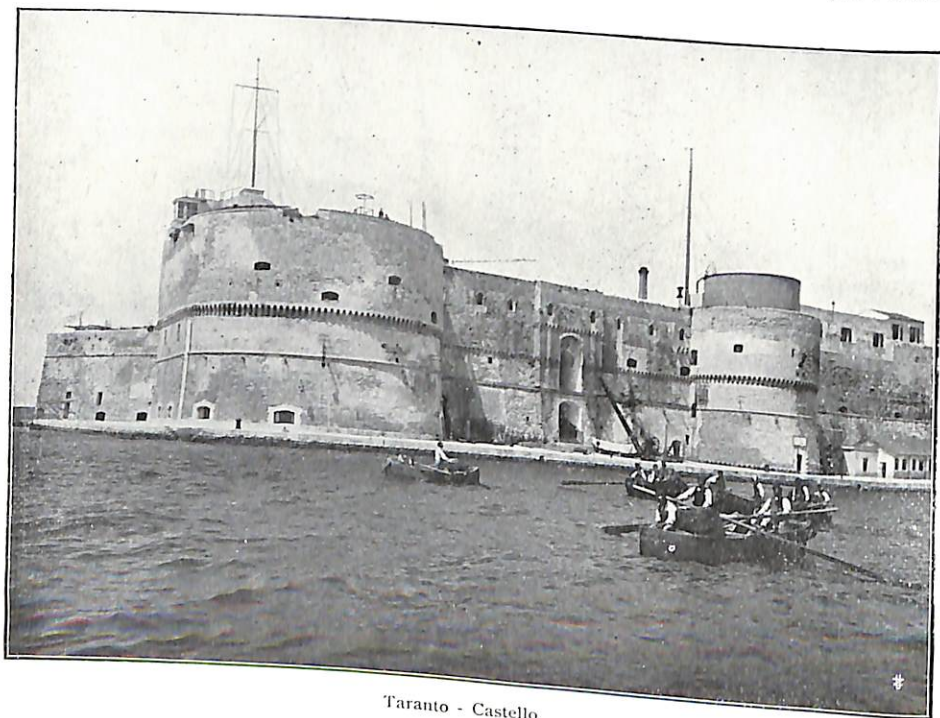
COLONNA DI
HERA LACINIA.

STRETTO DI MESSINA.

Oramai le spiagge deserte solcate da fiumi e macchiate da paludi non hanno più città. Cropani, Catanzaro, Squillace sono nei monti. Le città ioniche del lido dormono il sonno sepolcrale, e le loro figlie sono salite per le alture.

CALABRIA.

L'alta Gerace dilegua; il Capo Spartivento (Promontorio Erculeo degli antichi) è girato; si va per lo Stretto di Messina. A destra corrono sempre i monti



Taranto - Castello.

(Fot. Gioia).

della Calabria, a sinistra splende bianca di nevi la divina vetta dell' Etna. Le rive si stringono: gli aranceti odorano da terra e, col profumo, l'aria reca il canto dei pescatori.

TAORMINA.

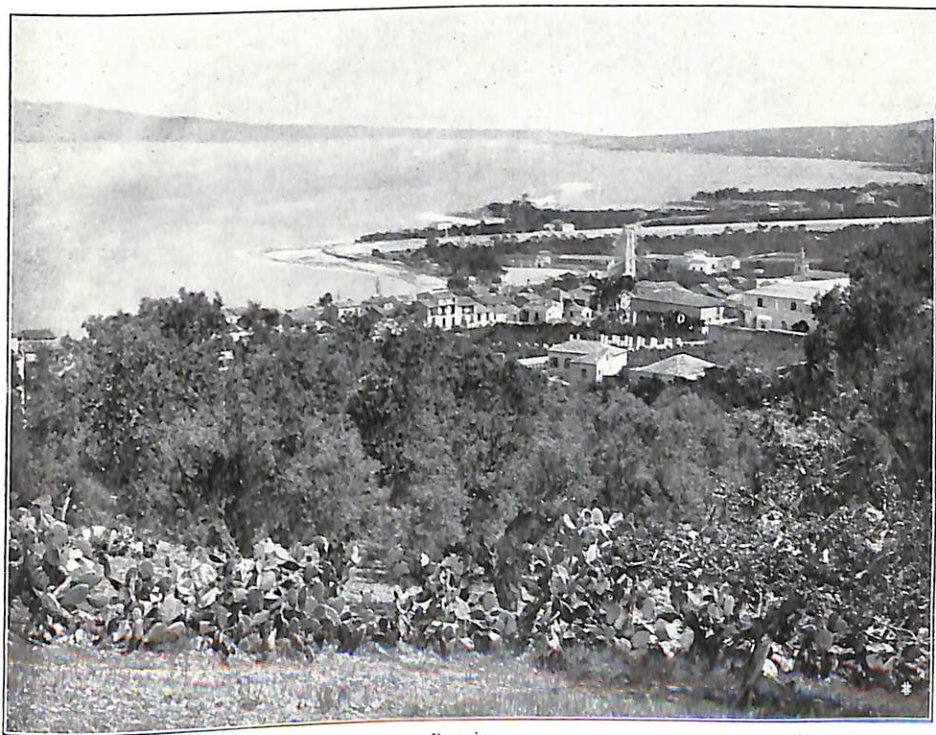
Ecco Taormina, dove le rovine greche e romane si sposano così armonicamente alle bellezze naturali; ecco Savoca, Ali, Galati..... Lo splendore del mare, e del cielo, la bellezza delle coste tutte fiorite non lasciano pensare che ci acco-

stiamo al paese colpito dalla più immane sventura e ancora dolorante per le piaghe non chiuse.

Ma ormai anche da bordo si scorgono le ruine di Reggio, poi quelle di Messina, e delle due opposte rive!

MESSINA.

La vita d'una città che risorge dai suoi ruderi e, saremmo per dire, dalla morte, è fenomeno degno d'assorbire intera la curiosità del viaggiatore. Anche



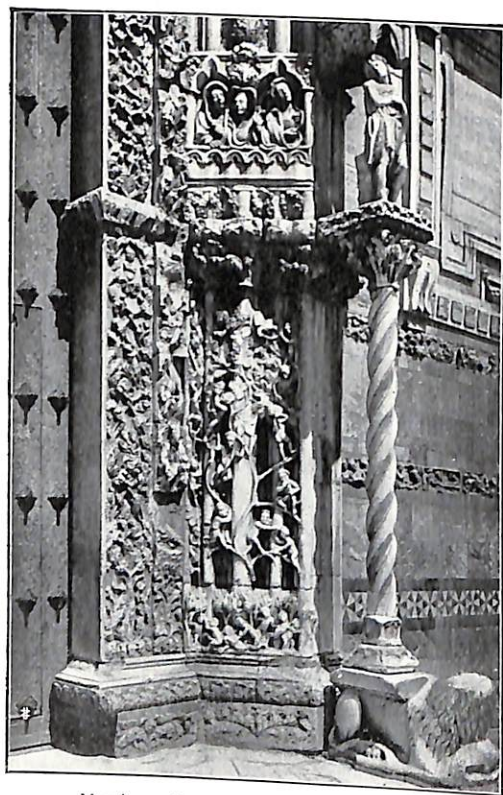
Reggio.

(Fot. Sommer).

Il desiderio di non mantener a lungo l'anima nelle angosce, il bisogno di dimenticare e di tornare, se non alla gioia, alla pace, distolgono chi va oggi a Messina, dal visitare troppe rovine. Ma come non rivolgere uno sguardo al Duomo lacerato, al Fonte Orione sconvolto, ai ruderi di S. Maria della Scala, dell'Annunziata dei Catalani, di San Gregorio, di San Francesco, del Monte di Pietà, e, nei dintorni, della Badiazza?

La pietà va raccogliendo i resti di quei monumenti come le ossa delle creature perite nell'orribile cataclisma che chiuse il 1908. Qualcosa si ricomporrà an-

cora : i bei portali del Duomo, il maggiore su tutto, dove i putti ebbri di gioia salgono pei tralci delle viti a staccare i pingui grappoli ; i grandiosi altari degli Apostoli (scolpiti da Giovanni Agnolo da Montorsolo che fece la fonte ricordata e quella del Nettuno sulla famosa Palazzata) le sculture di Andrea Calamech e di Battista Mazzola. Si darà pure sicurezza ai mosaici delle due absidi rimaste in piedi.



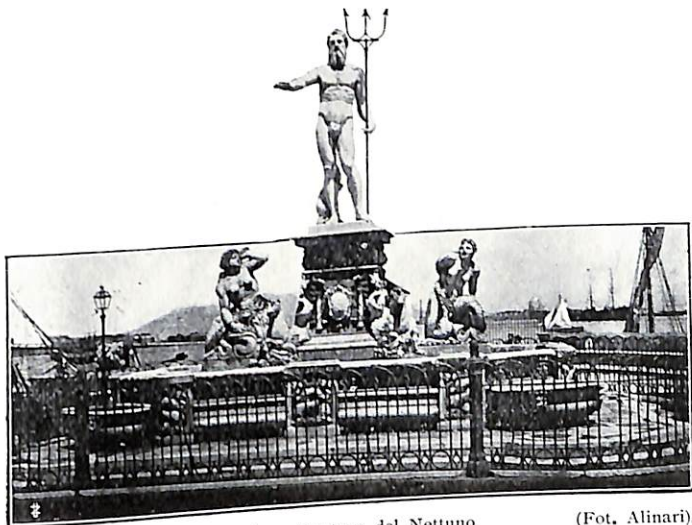
Messina - Porta del Duomo - Particolare.

(Fot. Alinari).

SCILLA.

Scilla dal cupo scoglio e il capo Peloro salutano dai due lati dello Stretto. Sull'orizzonte marino emergono vaporose le isole di Lipari ;
IOLE DI LIPARI. sulla costa calabra, a specchio del mare e di contro ai monti, stanno Bagnara e Palmi, Poi la terra s' avvala per risalire al Capo Vaticano, tra
MONTELEONE. Nicotera e Tropea e sfuggire lontano, nel golfo di S. Eufemia, lungamente contemplato da Monteleone, e riaccostarsi ancora con Amantea, Fiumefreddo dal cupo castello, e Paola patria del san Francesco,

che istituì l'ordine dei Minimi. Decorosa e riunita sul fianco del monte mostra la chiesa dell'Annunziata, e, in alto, la ròcca e il vecchio monastero del suo santo.
PAOLA.



Messina - Fontana del Nettuno.

(Fot. Alinari).

SCARIO.

Si approda a Scario, cui il vicino Busento mormora il canto funebre d'Alarico sepolto nel suo letto. Bisogna, in seguito, tornare al largo per girare il Capo



Scilla.

(Fot. Sommer).

Palinuro e la Punta Licosa, sormontati dalle vette vaporose del monte Bulgheria e del monte Stella; e al largo mantenersi per superare tra l'isola di Capri e la

Santa Campanella, la penisola sorrentina. Restano così invisibili le rovine di Pesto e Salerno.

NAPOLI.

A che parlare di Napoli, del suo golfo, delle sue isole? Che dire, senza ripetere cose già ripetute, di Sorrento,



Paola - Chiostro di S. Francesco di Paola.

(Fot. Mandarini).

di Pompei, del Vesuvio? POMPEI. E volendo anche scrivere, come riuscir breve? Perché, d'altronde accennare a ciò che si trova in cento guide?

PROCIDA ED ISCHIA.

Proseguiamo. Lasciate alle spalle le isole di Procida e d'Ischia, la costa pianeggia a lungo, sino cioè al monte Scauro e alle cime di Gaeta; ma queste sono lasciate indietro (come Terracina col suo colle di Sant' Angelo) per la necessità di girare il Capo Circeo. Oggi, là presso, non s'ode



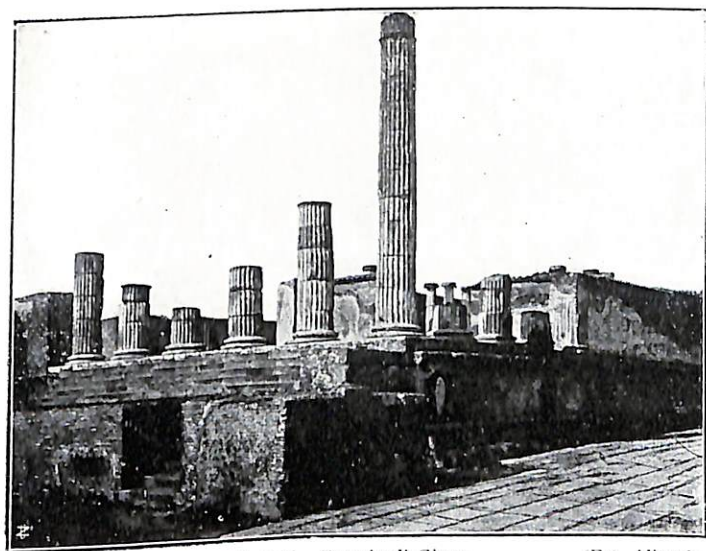
Isola di Capri.

(Fot. Alinari).

più l'arguto canto di Circe, nè, nella sua grotta, s'esercitano malefici e metamorfosi! Si naviga tranquilli, e si ricorda l'alta poesia che celebrò Medea e Giasone, Ulisse ed Euriloco. Sulla palude pomezia, passano gli uccelli a stormi, nel bosco di Terracina grugniscono i maiali, ma non nascondono più anime umane.

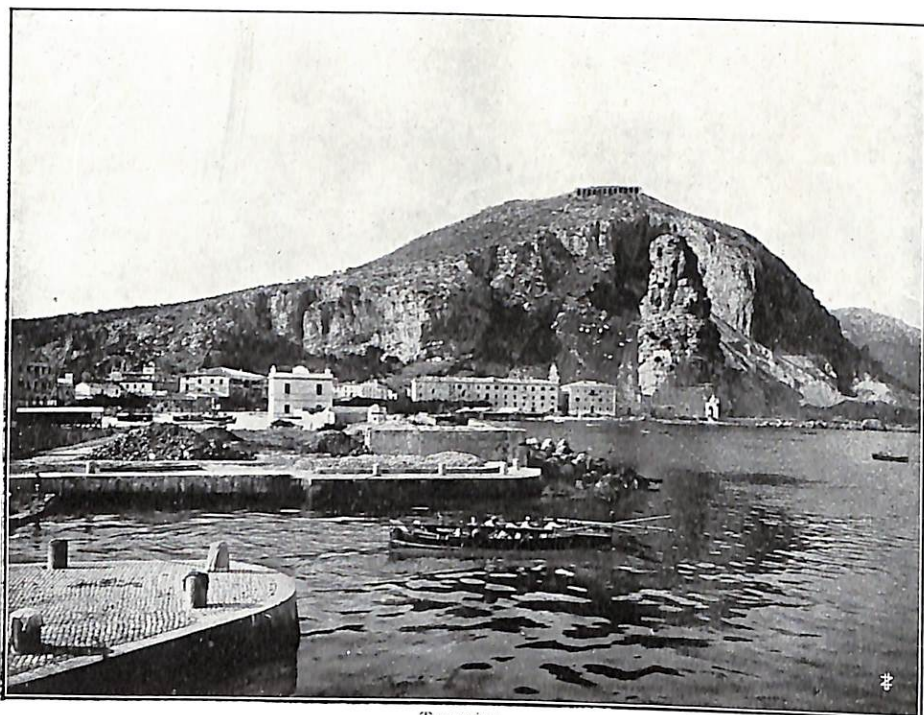


Napoli - Porta Capuana.



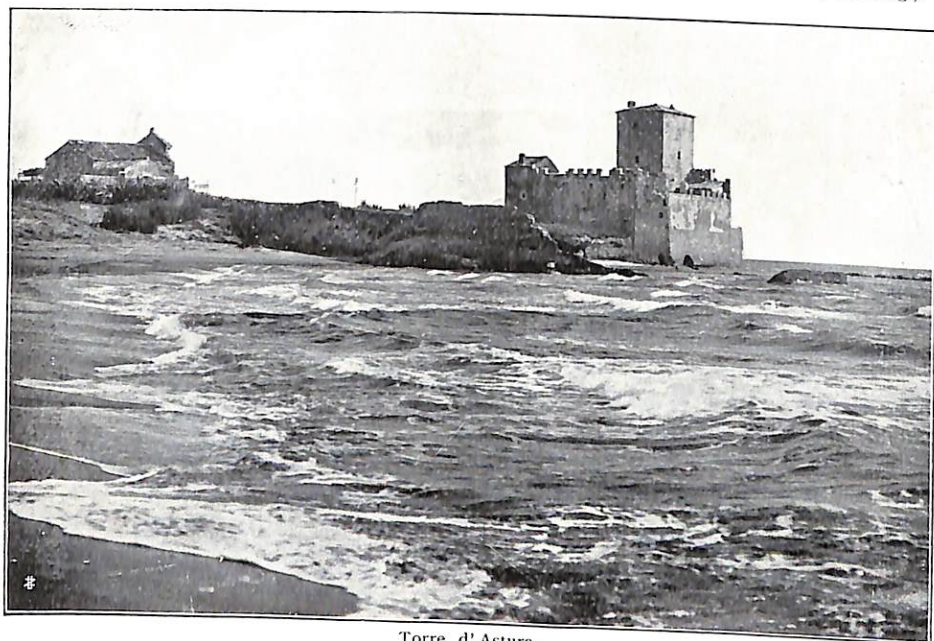
Pompei - Tempio di Giove.

(Fot. Alinari).



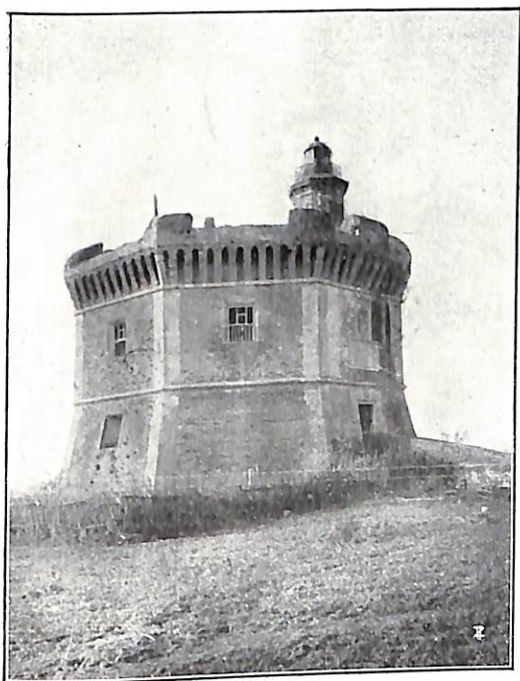
Terracina.

(Fot. Brogi).



Torre d'Astura.

(Fot. Alinari).



Bocca del Tevere - Torre di S. Michele.

(Fot. Vaghieri).

TORRE D'ASTURA.

Ma oramai su tutta la costa si librano ricordi di poesia e di storia.

Ecco la solinga Torre NETTUNO.

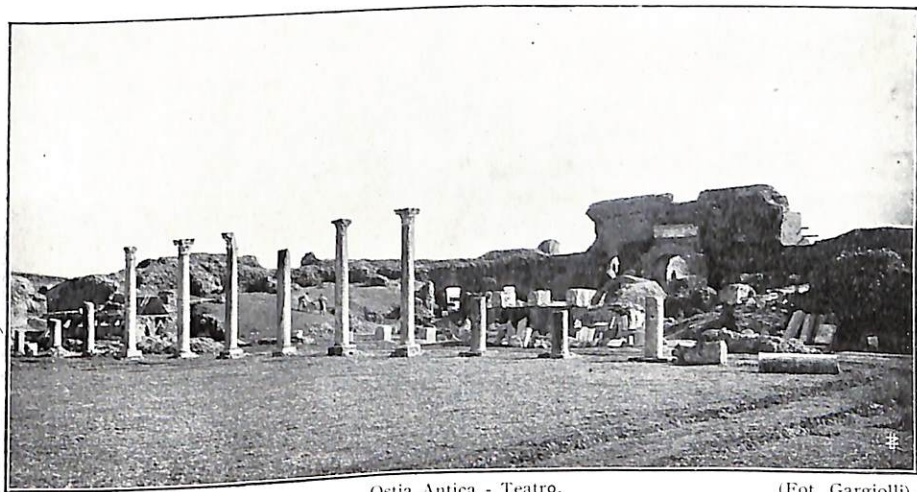
d'Astura, dove si macchinò il tradimento di Jacopo Frangipane contro Corradino; ecco Nettuno (con la Ròcca costrutta da papa Borgia) collegato ad una striscia di ville ad Anzio.

ANZIO. Qui, tra la spuma dell'onde nereggiavano le tracce del porto di Nerone e della sua villa dove furono trovati l'Apollo di Belvedere e il cosiddetto Gladiatore Borghese. Una notte il mare, imperversando, divorò anche un alto cumulo di terra e scoprì la Fanciulla d'Anzio ora al Museo delle Terme.

CASTEL PORZIANO.

CASTEL FUSANO.

Il lito continua piano, ma sempre ombtrato di selve a Castel Porziano e a Castel Fusano, dopodichè si stende



Ostia Antica - Teatro.

(Fot. Gargioli).

nudo, per aprirsi al glorioso Tevere, che alla Torre di S. Michele, ha la sua foce.



Roma - Cupola di Michelangelo. (Fot. Alinari).

Qui, nell' Isola sacra, conviene so-
stare (come « il padre Enea » con-
templante « il tanto

TORRE DI S. MICHELE. cerco suo Tebro
fatale») e prima di

rimettersi in viaggio, visitare le ma-
gnifiche ruine d'Ostia antica, che gli

OSTIA ANTICA. uomini vanno sco-
prendo e il fiume

rodendo ; e la chiesa e la ròcca
d'Ostia nuova costrutta con forte

OSTIA NUOVA. eleganza da Baccio
Pintelli. Risaliamo

il fiume. Ecco la Magliana, sog-
giorno favorito di Giulio II e di
Leon X ; ecco San Paolo, la vasta
basilica arsa nel 1823 e ricostrutta
con freddo lusso e freddo classi-
cismo ; ecco Roma,..... Roma la
grande regina dell' arte e della
storia.

CORRADO RICCI.





IL FIVME PO E LE LINEE NAVI: GABIL PO VENEZIA

NOTIZIE SUL FIUME PO E LINEE NAVIGABILI PO-VENEZIA.

Origine, corso e bacino. — Il nostro massimo fiume che in Po ha mutato i vari suoi nomi di PADUS, PODINCO (senza fondo), FLUVIUM REX ERADINUS (vorticoso), coi quali dagli antichi era conosciuto, e che in direzione da ponente a levante attraversa quella meravigliosa vallata costituente quasi tutta l'Italia settentrionale e conterminata a nord ed ovest dalle Alpi, a sud dagli Apennini e ad est dal Mare Adriatico, trae le sue origini dal fianco settentrionale del Monviso alla località detta Piano del Re a circa 2.000 metri d'altezza sul livello del mare.

Rumoroso e spumeggiante precipita da quelle sublimi balze alpine, dapprima rinserrato in angusto e contrastato letto, indi ammansato e relativamente tranquillo, impinguandosi sempre più del recapito delle acque, che gli tributano nel suo percorso di ben 700 km. numerosi influenti, e che a guisa di grande collettore, raccoglie e convoglia, per varie bocche, al mare Adriatico, come per raddolcirne le « amarissime acque ».

Il cennato bacino fra le Alpi e gli Apennini e che nella parte montuosa misura ben 41.000 kmq. di fronte a 28.000 pianeggianti, comprende le più eccelse vette d'Europa, i più importanti e grandi ghiacciai, numerosi e capaci laghi assicuranti tale perennità d'acqua e regolarità di deflusso da rendere il Po uno dei fiumi più importanti d'Europa quantunque di molto superato da altri sotto l'aspetto del suo percorso.

Principali caratteristiche. — Per dare subito un'idea delle caratteristiche del Po,

e con riserva di ritornare sull'argomento per meglio completarle entro il ristretto limite consentito dalla presente pubblicazione, ricordasi che:

Mentre in linea retta dal Monviso alle foci non corrono che 420 km., il Po, coi suoi continui serpeggiamenti ed ampi meandri, si sviluppa per una lunghezza di circa 700 km.

In magra ordinaria la larghezza del suo alveo è variabile da poche decine di metri ad un centinaio circa a monte di Torino aumentando quindi sino a raggiungerne 450 a metà del suo percorso, cioè dopo ricevuto il Ticino. Dal quale influente sino al mare la larghezza dello specchio di magra varia raggiungendo in alcuni siti il massimo di 650 metri.

In piena la larghezza risulta molto maggiore, essendochè il fiume straripa sulle campagne laterali, sin contro le opere di contenimento, e varia da poche centinaia di metri nei tronchi superiori sino ad oltre sei km. e mezzo in quelli intermedi e raccogliendosi ancora verso i 400 metri negli inferiori.

La pendenza del fiume, fatta eccezione della breve tratta montuosa nella quale è fortissima, varia gradatamente da m. 1.50 a pochi centimetri per km. dalle tratte superiori a quelle estreme a valle.

La portata, nel corso infimo del Po, e dove il fiume già ha ricevuti tutti i confluenti, è stata valutata per la grande piena del 1857 in mc. 7532, e per le più sentite magre, nono-



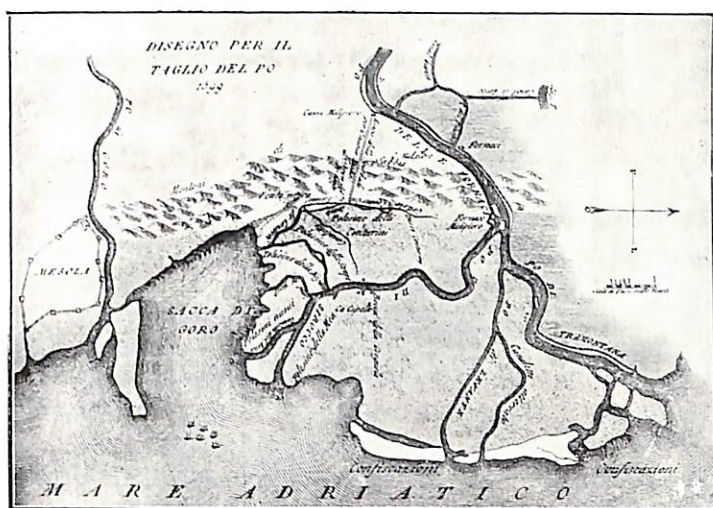
Difesa di sponda in buzzoni di legno a nucleo di ciottolo (in corso di costruzione).

stante le forti detrazioni fatte a scopi d'irrigazione, mc. 214, mentre il modulo è stato calcolato in mc. 1.720.

Genesi della Valle Padana. — Per quanto è detto dalla scienza geologica, nella oscurità dei tempi preistorici più remoti, a distanza di millenni dalla prima comparsa dell'uomo, quel tratto di mare che nei tempi più a noi vicini dalla civiltà umana ebbe ad appellarsi Adriatico, si espandeva in ampie insenature sino a lambire i piedi delle Alpi e degli Apennini. Le forze endogeni della terra mantenendosi ancora in quelle epoche assai poderose, ed esplicandosi in frequenti e forti commozioni telluriche non tardarono a sconfiggere le antiche alluvioni e sedimentazioni spingendo sempre più il mare verso levante, mentre sul finire del periodo glaciale che precedette l'epoca attuale, i corsi d'acqua, resi di straordinaria potenza, per le speciali condizioni climatologiche di quei tempi, non tardarono colle loro enormi alluvioni ad interrare le parti basse costituendo così l'attuale zona pianeggiante dell'Italia settentrionale. Susseguito quindi un periodo di relativa siccità i corsi d'acqua anzidetti, individuandosi meglio, cominciarono ad intaccare

quelle alluvioni da poco formate ed incassandovisi più o meno fortemente cominciarono quel mirabile lavoro di terrazzamento che, lasciando prosciugare i piani, diede luogo alle ultime formazioni nelle quali cominciarono a manifestarsi le prime opere dell'uomo essendochè, come da vari illustri geologi è dimostrato, le civiltà neolitiche cominciarono appunto a stabilirsi quando era già quasi compiuta l'incisione dei terrazzi anzidetti.

Così ritenersi abbia avuto luogo questa nostra magnifica valle Padana, una delle più belle e feraci che esistano, ove si svilupparono le più antiche civiltà e dove purtroppo si svolsero, come in nessun'altra regione, le più lunghe, feroci e formidabili contese che la storia ricordi a cominciare dalla dominazione etrusca (circa



Delta del Po. Taglio di Porto Vero eseguito nel 1600 dalla Repubblica Veneta.

12 secoli avanti Cristo) a quella dei Galli, dei Romani e sino ai tempi recenti alle gloriose e memorabili giornate del nostro riscatto.

Da quando cominciarono i tempi storici, le induzioni lasciano il campo alle narrazioni dirette a noi tramandateci, e dalle quali è possibile ricavare ed arguire in qual modo e misura le attività naturali proseguirono il loro lavoro specialmente nel sospingere sempre più il mare nella sua ritirata verso levante. In causa delle opere fatte dall'uomo sia allo scopo di costringere il mare ed i fiumi con arginature, sia per inconsulte distruzioni dei boschi, sia per tagli od accorciamenti di alveo o per altre opere fatte ad altri scopi, la suddetta protrazione della terraferma sul mare, avvicinandosi vieppiù ai nostri tempi, si è accentuata maggiormente, sempre però in misura non paragonabile a quanto doveva succedere nel periodo sub-glaciale quando accaddero i diluvi e si sciolsero le enormi nevi e ghiacciai delle Alpi.

Liberatosi dal mare e prosciugatosi come si disse, nei tempi preistorici quel vasto territorio compreso fra le Alpi e gli Apennini, si formò il gran fiume che,

giunto poco a valle di dove sorgere doveva in appresso Mantova, pare si bipartisse andando a mare per un ramo verso mezzogiorno scorrente dove trovatisi attualmente Ferrara, per l'altro verso tramontana toccando i colli Euganei ed intercludendo coll'Adriatico una vasta zona di paludi e lagune note anticamente col nome di « Sette mari » in mezzo alle quali Adria sorgeva dominatrice, ancora trecento anni innanzi l'era volgare. Il Mincio, l'Adige ed altri corsi d'acqua confondevano le loro correnti con quelle del Po sino a quando gli Etruschi non le separarono mandando queste ultime a mezzodi sopra Argenta.

Più tardi il fiume giunto in un unico ramo fin presso Ferrara si divideva in due braccia chiamati Padusa ed Olana. Il primo che successivamente si chiamò Sandalo o Primaro sfociava in mare verso Ravenna per varie bocche una delle quali era stata scavata artificialmente dagli etruschi e pare dovesse corrispondere al porto di Magnavacca presso Comacchio. Il secondo ramo, l'Olana, che più tardi cambiò il nome in quello di Volano che conserva ancora oggi, andava direttamente a mare a levante di Ferrara e per esso era molto attiva la navigazione.

Più tardi ancora e precisamente nel secolo XII successe un'altra grandiosa trasformazione nel corso infimo del fiume. Fra Stellata e Ficarolo, come ricavasi dalle storie Ferraresi, o per rotta avvenuta nel 1152 secondo alcuni, o per taglio criminioso aperto in occasione di altra grande piena nel 1192, secondo altri, l'argine sinistro di Po si squarciava per modo che andò allagato e rovinato tutto il territorio fra la sinistra del Volano, la destra dell'Adige ed il mare. Il fiume rovesciatosi per quella nuova via, creò il nuovo *Po di Venezia* o *Po Grande* detto anche di *Tramontana* che si gettò verso Adria e Loreo lasciando negletto il Po di Ferrara con danno gravissimo al commercio di quella città che veniva così a perdere la sua importante arteria di navigazione coll'Adriatico.

Ma il fiume coi suoi potenti depositi, non tardò ad ostruire il porto di Loreo avanzandosi per circa km. 10.700 in mare e avrebbe continuata la sua invasione se nel 1600 la Repubblica Veneta, vedendo la sua laguna seriamente minacciata dalle alluvioni del Po, non avesse fatto eseguire il taglio detto di Porto Viro vicino a Contarina, e che ancora oggi chiamasi « Taglio di Po » mandando così il fiume verso scirocco ed intercludendo il vecchio ramo in modo da spostare le foci di altri 20 km. più a mezzodi e liberare la laguna dalla paventata insidia.

Il nuovo delta formatosi e che eccettuata poche modifiche ed il naturale suo ingrandimento, è quello attuale, da allora a tutto oggi si sarebbe già inoltrato in mare di circa 20 km.

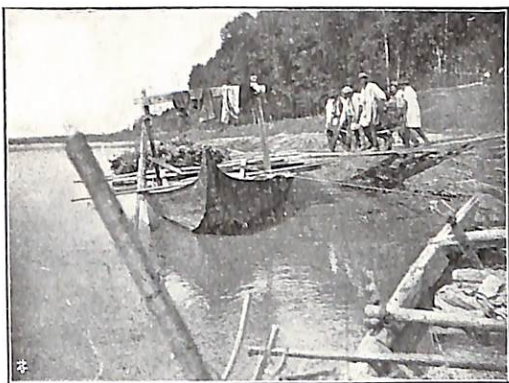
Valutazioni fatte da eminenti idraulici e studiosi del nostro massimo fiume mostrano come in questi ultimi tempi il Po, coi suoi depositi alluvionali, conquisti annualmente circa 135 ettari di terreno con un avanzamento medio entro mare da 70 ad 80 metri lineari all'anno nei due ultimi secoli, avanzamento che si è ancora più pronunciato in questi anni arrivando sino a 130 metri nei siti più favorevoli a tali protrazioni.

Notevoli trasformazioni si hanno pure a registrare nei restanti tronchi del fiume sia avvenute naturalmente che favorite od attuate dall'uomo.

Una fra le più antiche, effettuata nel periodo quaternario è quella dei colli di S. Colombano che trovansi isolati nel mezzo della gran pianura Lombarda. Quivi il Po fece un considerevole « salto » naturale, e mentre prima passava a nord dei detti colli, dopo si portò a sud dei medesimi inframettendosi tra essi ed i preapennini di Castel S. Giovanni e di Stradella dalla qual zona più non ebbe ad uscirne.

Da vari documenti storici, pazientemente raccolti e diligentemente esaminati da studiosi del Po, risulterebbe che innanzi l'era volgare il fiume correva poco lontano della Via Emilia e cioè molto più a mezzogiorno e prossimo agli apennini di quanto non sia al giorno d'oggi, dalla quale posizione ebbe poscia ad allontanarsi spostandosene in modo continuativo e lentissimo.

Nei primi tempi della romana dominazione lungo estese tratte del fiume si incontravano numerose ed ampie paludi fra le quali ricordasi quella detta *acuae nigrae* in sinistra sponda quasi di fronte allo sbocco del Tanaro, altra chiamata *Ager maricorum* dallo Scrivia al Ticino che estendevasi per oltre 30 km. di fronte e quattro di larghezza, cioè per tutta la zona compresa fra il fiume e gli Apennini e che col progredire del tempo, con provvide alluvioni favorite dalle frequenti piene dei torrenti in essa sboccanti, riuscì naturalmente bonificata, dando luogo a terreni che oggidi sono oltremodo salubri e feracissimi.



Difesa di sponda in buzzoni di legno a nucleo di ciottolo (in corso di costruzione).

Altre grandi paludi esistevano alla confluenza del Lambro e furono fatte prosciugare dal Console Marco Emilio Scauro nell'anno 163 av. Cristo, nella quale epoca all'incirca venivano pure bonificate quelle impraticabili ed insalubri del Trebbia e quelle che si estendevano al torrente Enza a mezzo, queste ultime, di ampio canale navigabile da Parma a Piacenza, del quale però non trovansi più traccia alcuna.

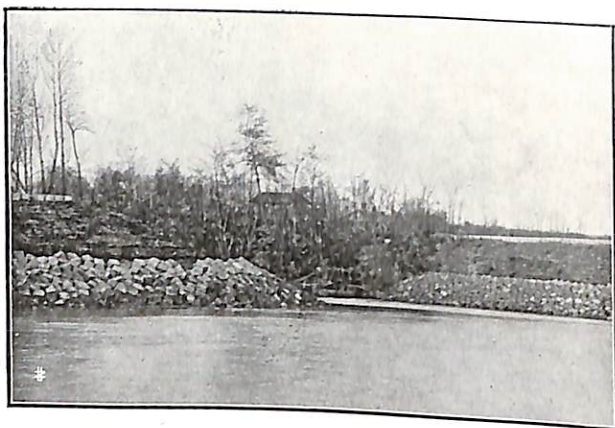
Sempre da preziose indagini di studiosi risulterebbe altra importante trasformazione idrografica del Po, e per la quale ne avrebbe subito notevole mutamento il sistema idraulico di porzione del Mantovano.

Il Mincio, l'ultimo influente che incontrasi alla sinistra sponda del Po fino al XV secolo dell'Era Volgare non recapitava le sue limpide acque nell'attuale recipiente. Oltrepassata la Città di Mantova, unito al Tartaro se ne andava direttamente all'Adriatico, ma nell'ottobre del 589 il fiume Adige, poco sotto di Verona, travolse per estesa tratta l'arginatura della sponda destra ed irrompendo dall'ampio squarcio invase il Tartaro con tutti gli altri corsi d'acqua compresi nell'esteso ter-

ritorio alla sua destra, e conseguentemente al Mincio non rimase che dar sfogo alle sue acque nel Po, mutando così radicalmente il suo corso inferiore pressochè in quello che oggidì ancora conserva.

A queste grandi e radicali trasformazioni cui dovettero seguire gravi perturbazioni nel regime del fiume e che non si manifestano che a lunghissimi intervalli, altre se ne aggiungono numerose e continue dovute ad eccessivi viziamenti del corso del fiume pei quali, durante le piene, sovente si verificano dei raddrizzamenti o salti spontanei fatti dal fiume stesso per facilitare il suo deflusso, e fra questi ricorderemo :

IL SALTO DI CORTE SANT'ANDREA presso lo sbocco del Lambro pel qual salto



Difesa in prismi di calcestruzzo allo sbocco dell'Agogna.

avvenuto nel 1230, l'abitato di Corte S. Andrea che prima era in destra passò in sinistra del fiume.

IL SALTO DI VERRUA SICCOMARIO (quasi allo sbocco del Ticino) avvenuto nel 1700 e pel quale il detto paese dalla sponda sinistra venne aggregato al territorio di destra.

IL SALTO in destra avvenuto nel 1705 pel quale SANNAZZARO DE' BURGONDI fu totalmente liberato dalle corrosioni

del Po che ne avevan già distrutto una parte come ne fa fede una iscrizione posta sopra l'arco d'ingresso nel paese.

IL SALTO DI COLTARO avvenuto nel 1777 sopra Casalmaggiore pel quale una estesa zona di terreno fu staccato dalla sponda destra ed il fiume ne ebbe accorciato il suo percorso di 5 km. su 7.

I due salti detti del MEZZANONE in territorio di Lodi (avvenuti negli anni 1807 e 1810) che accorciarono complessivamente di 12 km. il primitivo andamento il quale ne misurava 16.

Altro accorciamento di 7 km. ebbe a subire il Po nel 1872 fra Stagno Parmense e lo sbocco del Taro pel quale ne sarebbe avvenuta la distruzione della veduta tumultuariamente alla sua difesa gettando nel fiume, per saziarne i gorghi che attraversava il Po e centinaia di migliaia di sacchi ripieni di terra, e se più tardi non si fossero sistemati tali lavori e ricostruito il tratto d'argine andato perduto.

Infine nella piena del 1907 che superò quella memorabile del 1872, sarebbe

avvenuto il salto della così detta Isola Serafini dove l'Adda recapita in Po le sue acque, producendo un accorciamento di altri 12 km. nel corso del fiume se non lo si fosse impedito con immani lavori di difesa durante la piena stessa, proseguiti e completati in appresso.

A queste trasformazioni, diremo naturali, debbonsi aggiungere quelle operate dall'uomo allo scopo di salvare abitati minacciati da corrosioni, o per correggere il vizioso andamento del fiume o per rendere possibile e più facile la costruzione di opere d'arte.

Fra le più notevoli di tali trasformazioni ricordasi :

Il grandioso raddrizzamento fatto eseguire nel secolo XIV da Galeazzo Visconti II Signore di Milano, sul corso del Po nel tratto da Portalbera al Tidone e che mantieni tuttora pressochè rettilineo da Portalbera all'Osteria Vecchia per km. 15 circa.

Il taglio fatto fra il 1466-76 dal Duca Galeazzo Sforza per salvare l'abitato di Chignolo ed il suo Castello Ducale, pel quale taglio il Comune di Monticelli da piacentino divenne pavese, e l'alveo abbandonato denominato « Po morto » va ancora lentamente bonificandosi.

Il taglio eseguito nel 1824 a salvezza dell'abitato di Zinasco dal march. Mandelli per concessione del Re di Sardegna, taglio che ancora si conserva e pel quale Mezzana Rabattone dalla destra passò alla sinistra. Il ramo abbandonato chiamasi ancora adesso canale Mandelli ed in esso corrono le acque dell'affluente Terdoppio.

Nell'anno 1851 per la costruzione del ponte in muratura di Valenza, su progetto dell'ing. Rovere si rettificò il corso del Po rendendosi inattivo il canale di sinistra detto di Torre Beretti.

E per ultimo si ha il raddrizzamento del tratto di Po fatto nel 1867 per la costruzione del grandioso ponte tubulare presso MEZZANA CORTI a doppio uso per la ferrovia Voghera-Pavia e per la provinciale fra gli stessi estremi. Raddrizzamento che si conseguì colla ingente spesa di L. 3.350.000 circa ma che valse a rendere possibile la costruzione di quel grandioso lavoro ed a tacitare le moltissime controversie.

A dare un'idea dei danni gravissimi che il Po arreca ai territori laterali, basta accennare che negli ultimi 250 anni e pel solo tratto di fiume scorrente in Provincia di Pavia andarono perduti in sponda destra gli abitati di :

Grava, Guazzora, Montemerlo, Molino dei Torti, Torello, Campino, Cantalupo, Venesia, Stella, Albaredo, Porto Alberella, S. Pietro e Parpanese ;
e in sponda sinistra :

Basacapel, Borgofranco, Cambiò (nome di per sè stesso già molto significativo) Santa Maria, Moncucca, Cusana, Mezzana dei Bellisomi, La Gerosa, Borgonaio, S. Giacomo e Pissarello.

Con taluni di codesti nomi vennero ancora chiamati i nuovi abitati risorti, ma della maggior parte di essi non rimane che la memoria storica.

DISPOSIZIONI LEGISLATIVE.

L'importanza dei corsi d'acqua e di quella del Po in ispecie, non poteva sfuggire alla previdenza dei Governi che ressero le popolazioni stabilite nei territori dai corsi d'acqua attraversati.

Antica è la legislazione in materia e numerosissime sono le leggi, i decreti, le ordinanze, determinazioni, notificazioni che furono emanate dai Governi che si seguirono con varia vicenda nel reggimento della valle padana.

Non è qui certamente il caso di soffermarci ad esaminare tali varie legislazioni. Diremo soltanto che oggidi il testo unico 25 luglio 1904 N. 523 delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie, è quello che regola e tutela ogni corso d'acqua nei riguardi del regime, della polizia e della difesa, e ne stabilisce le competenze passive delle opere, dividendole a seconda degli interessi ai quali provvedono, in cinque categorie:

La prima comprende le opere che hanno per unico oggetto la navigazione o la conservazione dell'alveo dei fiumi di confine, che si eseguiscano e si mantengano esclusivamente dallo Stato.

La seconda riguarda le opere lungo i fiumi arginati e loro confluenti parimenti arginati quando tali opere provvedono ad un grande interesse di una Provincia, le nuove inalveazioni, rettificazioni ed opere annesse che si fanno al fine di regolare i medesimi fiumi, ed infine i canali di navigazione che si fanno al fine di regolarsi le Provincie e che non si legano ad altre comunicazioni che interessano una o due Provincie e che non si legano ad altre comunicazioni per acqua; la spesa è ripartita per una metà a carico dello Stato, l'altra metà per un quarto a carico della Provincia o delle Provincie interessate e pel restante a carico degli interessati; salvo il limite massimo, sia per ciascuna Provincia che per i Consorzi, del 3 luglio 1875 n. 2600.

Appartengono alla terza categoria le opere ai fiumi, torrenti o bacini montani che non appartenendo alla seconda e che colla sistemazione del corso d'acqua, difendono ferrovie, strade od altre opere di grande interesse o migliorano il regime dei corsi d'acqua che hanno opere di prima o seconda categoria, oppure impediscono inondazioni od altri gravi danni all'abitato di uno o più comuni, all'igiene od all'agricoltura. La spesa per queste opere è sostenuta dallo Stato in ragione del 50 o 60 % a seconda delle condizioni finanziarie dei Comuni, del 15 o 10 % dalla Provincia o Provincie interessate, del 15 o 10 % dai Comuni interessati e del 20 % dal Consorzio.

La quarta e quinta categoria comprendono le opere che non potendo trovar posto nelle prime tre categorie, riguardano sistemazioni di alvei, contenimenti di acque e difese di abitati e le spese sono sostenute dai Consorzi degli interessati o dai Comuni col concorso degli interessati; e quando le spese sono troppo elevate vi contribuiscono pure le Provincie e vi può concorrere anche lo Stato in varia misura.

Completano le anzidette disposizioni altre leggi e regolamenti fra le quali ricordasi :

il regolamento 30 giugno 1907 N. 667 sulla tutela delle opere idrauliche di I e II categoria ;

la legge 2 gennaio 1910 N. 9 concernente la navigazione interna ; quale legge, fra le altre disposizioni, divide le vie navigabili nelle seguenti quattro classi :

I.^a classe, le cui spese sono a carico dello Stato, quelle di prevalente interesse di difesa militare ;

II.^a classe, quelle che da sole o legate con altre, formano linee che vanno a porti marittimi o ad essi parificati e giovano al traffico di esteso territorio ; le spese sono a carico dello Stato per ciò che riguarda ristabilimento e manutenzione, mentre le nuove opere sono in parte a carico dello Stato ($\frac{3}{5}$) ed in parte ($\frac{2}{5}$) a carico delle Provincie e comuni interessati in proporzione dell' interesse stesso ;

III.^a classe, quelle che sebbene manchino dei detti requisiti giovano a centri abitati considerevoli per industrie e prodotti agricoli ; le spese sono per $\frac{2}{5}$ a carico dello Stato e pel restante a carico delle Provincie e Comuni interessati riuniti in consorzio obbligatorio ;

IV.^a classe, tutte le altre ; le relative spese sono sostenute dal Consorzio volontario tra Provincie, Comuni ed altri Enti o Società interessate, e lo Stato può concorrere per opere di ristabilimento e nuove in misura compresa fra $\frac{1}{5}$ e $\frac{2}{5}$.

E la recente legge 22 dicembre 1910 N. 919 concernente i provvedimenti per opere idrauliche e per opere idraulico-forestali dei bacini montani.

ATTUALE CORSO DEL FIUME PO SINO AL MARE.

Per meglio esaminare il corso del fiume partendo dalle sue origini fino al mare, lo divideremo in 11 tronchi cercando in tale divisione di conciliare le varie tratte derivanti dalle speciali caratteristiche del fiume con le tappe prestabilite per la grande crociera che si sta per effettuare da Torino a Venezia, e quindi :

1. tronco. Dalle origini all'abitato di Revello (prov. di Cuneo).
2. tronco. Da Revello a Torino.
3. tronco. Da Torino a Casale.
4. tronco. Da Casale all'abitato di Pieve del Cairo (Pavia) ossia allo sbocco del Tanaro.
5. tronco. Da Pieve del Cairo allo sbocco del Ticino vale a dire a Pavia.
6. tronco. Dallo sbocco del Ticino a Cremona.
7. tronco. Da Cremona allo sbocco del Mincio cioè nelle vicinanze di Mantova.
8. tronco. Dallo sbocco del Mincio allo sbocco del Panaro.
9. tronco. Dallo sbocco del Panaro a Polesella.
10. tronco. Da Polesella all'incile del Po di Goro.
11. tronco. Dall'incile del Po di Goro alle foci.

I. TRONCO — Dalle origini all'abitato di Revello.

Con tutte quelle caratteristiche pressochè comuni ai corsi d'acqua alpini, colle sue perenni fresche e limpide acque che compensano la loro ancor limitata quantità con una irrequietezza e violenza altrettanto maggiori, il fiume Po, senza presentare all'inizio del suo corso alcuna distinzione dagli altri, precipita scrosciante dal contributo di numerosi rivi e torrentelli, dopo circa 35 km. di percorso, ossia appena un ventesimo dalla sua lunghezza totale, sbocca nella pianura piemontese presso l'abitato di Revello (prov. di Cuneo) avendo consumato 1700 metri all'incirca d'altezza dei 2000 che alle sue scaturigini aveva, ciò che equivale alla forte pendenza media di quasi 50 metri per chilometro.

Il bacino scolante che adduce le sue acque in questo primo tronco del Po è di 300 kmq. di superficie, terminato quasi tutto dalle eccelse creste alpine. In questa prima parte di percorso, il fiume non riceve ancora affluenti degni di speciale menzione: il suo letto è quasi tutto contenuto nelle rocciose valli alpine e la corrente si urta e si contorce tra i grossi macigni della parte superiore che vanno gradatamente cambiandosi in pesanti ciottoloni verso l'estremo inferiore.

II. TRONCO — Da Revello a Torino.

Questo tronco che può dirsi segni il principio del maestoso corso col quale il fiume attraversa la grande pianura padana, misura la lunghezza di circa 70 km. In esso il fiume segue altimetricamente le vicende del territorio attraversato, ciò che porta ad un dislivello da Revello a Torino di circa 80 metri corrispondenti ad una pendenza media di m. 1.14 per km.

A Revello il fiume che, come si disse, procedeva prima da ponente a levante, cambia la primitiva direzione e volgendosi quasi verso tramontana, con serpeggiante corso attraverso la pianura va a portarsi dolcemente contro le colline torinesi presso Moncalieri quindi sempre lungo il piede di esse, va a lambire la Metropoli subalpina. In questo tronco, sebbene di corso non molto esteso, il fiume comincia ad arricchirsi notevolmente di acqua. Procedendo da monte a valle e trascurando i piccoli torrentelli si incontra poco prima di arrivare a Pancalieri, in sinistra sponda il torrente Pellice che unitamente al Chisone e con un corso di 54 km. porta al recipiente Po il bel contributo di 900 kmq. dei quali 752 di regioni montuose; quindi poco più a valle in sponda destra la Varaita lunga 85 con un bacino di 455 kmq. quasi tutti di regioni montuose e subito dopo la Maira portano la perenne e notevole acqua proveniente dal tratto delle Alpi marittime che dall'Argentera va sino al Monviso.

E così risulta che allo sbocco della Maira il Po, sebbene non abbia fatto che un percorso di circa 70 km. dalle origini, ha già un bacino di oltre 3000 kmq.

III. TRONCO — Torino-Casale.

Da Torino il corso del Po fino a Casale va sempre svolgendosi in irrequieti serpeggiamenti ai piedi di quella lingua di colline che distaccandosi dagli apennini liguri va avanzandosi verso nord nella pianura piemontese costituendo nel tratto superiore il Monferrato, epperò l'andamento del fiume è verso nord-est da Torino a Chivasso e quindi verso levante sino a Casale.

Questo terzo tronco misura una lunghezza di km. 83 e lungo di esso, complessivamente il fiume decade di 104 metri ciò che porta una pendenza media di m. 1.25 per km. poco superiore a quella del 2° tronco. Per tale maggior pendenza e più ancora per l'aumentata portata, il fiume mentre nel 2° tronco scorre quasi sempre in unico canale, in questo va dividendosi sovente in vari rami, abbracciando nel suo percorso numerose isole.

In destra sponda non si hanno affluenti degni di menzione, se si eccettua la Stura di Murisengo che va a sboccare a circa 10 km. superiormente a Casale. Numerosi invece sono i tributari della sinistra.

Appena a Valle di Torino sbocca la Dora Riparia che, con un corso di 125 km. raccoglie le acque di un territorio di 1231 kmq. dei quali solamente 60 in piano, quindi si incontra la Stura di Lanzo lunga 65 km. il cui bacino arriva a 960 kmq. dei quali 760 in montagna; subito a monte di Chivasso il torrente Malone proveniente dalle alture del Canavesano, e l'Orco di 80 km. di percorso e di 1250 kmq. di bacino dei quali oltre i $\frac{2}{3}$ montani.

A valle di Chivasso e poco a monte di Crescentino il Po incontra la Dora Baltea, che provenendo dal Monte Bianco, percorrendo la Valle d'Aosta e raccogliendo a mezzo di numerosi suoi influenti le acque che provengono dal versante sud dei più alti ghiacciai d'Europa dal Monte Bianco al Gran S. Bernardo al Cervino, al Monte Rosa in un corso di 160 km. porta al Po il contributo di un bacino di ben 4322 kmq., 499 appena dei quali in territorio pianeggiante.

Son degne di menzione le due dighe attraversanti il fiume a Chivasso ed a Casale la prima che fornisce l'acqua al grandioso canale d'irrigazione detto Cavour; la seconda che costituisce la presa per il canale Lanza entrambi di proprietà demaniale.



Figurazione allegorica del Po e della Dora (da una vecchia incisione).

IV. TRONCO — Da Casale all'abitato di Pieve del Cairo.

Il tratto di Po qui considerato (Casale-Pieve del Cairo) ha una lunghezza di km. 50 ed una cadente complessiva di metri 35 circa per cui la pendenza media risulta di m. 0.70 per km. ciò che segna già una sensibile diminuzione in confronto di quella dei tronchi precedenti, ed invero qui il fiume, per quanto ancora torrentizio ed impetuoso, ha già delle portate di piena considerevolissime, delle magre che discretamente si mantengono ricche di acque essendosi constatato che, al suo estremo inferiore (Pieve del Cairo) appena ricevuto il tributo del Tanaro, allo stato d'acqua che corrisponde alla media delle magre, il fiume convoglia ancora 100 metri cubi d'acqua al minuto secondo, e man mano va acquistando i caratteri di vero grande fiume.



Zattera di legname fluitante sul Ticino.

In conseguenza della diminuita pendenza i materiali costituenti l'alveo vanno gradatamente divenendo più leggieri, e i ciottoli riscontrati nel secondo tronco vanno diminuendo di volume e peso sino a ridursi a minime dimensioni (ghiaia grossa) verso il Tanaro, lasciando quindi luogo alle ghiaie le quali alla località situata frontalmente a Pieve del Cairo vengono escavate in grande quantità pei notevoli bisogni stradali.

Lungo tutto il percorso ma specialmente nella parte sottostante al Ponte di Valenza si notano già varie poderose difese aderenti alla riva talune delle quali attualmente in costruzione, a protezione della sponda sinistra della Lomellina, e delle retrostanti arginature che, data la loro importanza sia lungo la sinistra che la destra sponda sono state attualmente classificate nella seconda categoria della quale già si disse nel capitolo precedente.

Devesi poi ancora accennare come particolarità che lungo il Po non trova molti riscontri, alle efflorescenze rocciose situate obliquamente in direzione pressochè da maestro a scirocco trasversalmente al fiume appena a monte del già citato ponte di Valenza. Efflorescenze che per acque alte non si avvertono, ma che nelle magre forti sono visibilissime causando un piccolo e vero movimento di cascata.

Il Po che per le notevoli sottrazioni d'acqua pei canali Cavour e Lanza nelle forti magre resta quasi asciutto a valle di Casale, riacquista notevole importanza colle acque del Sesia suo tributario di sinistra che dispone di un bacino di 2920 kmq., tanto che già si è pensato di approfittare delle sue acque a scopi industriali ed agricoli.

Ricevuto il Sesia, il Po viene ricacciato verso mezzodi e con andamento tortuoso ed irregolare, ricco di isole e canali secondari, in direzione tra scirocco e mezzogiorno ritorna ad appoggiarsi alle colline del Monferrato, seguendone l'andamento planimetrico sino a quando non incontra presso Bassignana il poderoso e torbido tributario di destra, Tanaro-Bormida, il quale con un percorso di 276 km. notevolmente maggiore di quello che non abbia il Po stesso dalle sue origini, dopo aver bagnata la forte città edificata dai Comuni Italiani contro Federico Barbarossa, recapita al Po tutta quella grande quantità di acqua che raccoglie da una superficie di 7984 kmq.

V TRONCO. — Da Pieve del Cairo allo sbocco del Ticino (Pavia).

Questo tronco misura la lunghezza di 50 km. con una cadente complessiva di circa 17 metri che equivale alla pendenza media di m. 0.34 per km. Con andamento dapprima molto intricato di isole e canali e quindi alquanto più regolare diretto fra levante e greco, il Po abbandona definitivamente la collina e muove incontro al Ticino quasi per affrettare la riunione col più grande suo influente.

Questo tronco, data la ridotta pendenza e la estesa superficie del bacino imbrifero che appena a valle del Tanaro misura 25.000 kmq. per la maggior parte estendentesi in zone eminentemente montuose e quindi maggiormente importanti, deve considerarsi il tronco di raccordo, od anello di congiunzione, fra la parte di Po che è fiume torrentizio, e la porzione che effettivamente è fiume nel vero senso della parola. In questo tronco il corso comincia a divenire più ordinato e raccolto, le portate che prima erano soggette a variazioni rapidissime quasi saltuarie, qui cominciano a rendersi più regolari, e gli incrementi più modesti e maggiormente costanti.



Zattera di legname fluitante sul Ticino.

La portata di magra non è minore di 100 metri cubi quale venne trovata all'estremo superiore del tronco in corrispondenza di Pieve del Cairo.

A Mezzanacorti si è calcolato in 630 mc. il modulo del fiume, e la sua portata di piena è stata valutata dal Lombardini per l'anno 1857 in mc. 6682 al minuto secondo.

Sono tributari del Po la Scrivia in destra, considerevole affluente: che in un percorso di 84 km. raccoglie le acque degli apennini liguri, e preapennini di Tortona per l'estesa di 1091 km.; l'Agogna in sinistra del bacino di 1560 kmq.

porta un discreto tributo di perennità al Po; quindi in destra il Curone, poi la Staffora, il Luria, il Coppa di minor importanza e che recapitano il tributo dei preapennini vogheresi ed in sinistra ancora altri piccoli colatori, il Terdoppio e per ultimo il Ticino.

Questo importantissimo fiume dalle abbondanti, perenni e limpide acque, il più grande fra tutti i tributari del Po tanto che fra i rivieraschi del sito volgarmente dicesi che *il Po non è Po finchè il Ticino non vi immette il suo contributo* merita un cenno speciale.

Il TICINO nominato «Fluvius Ticinum» nella vecchia tavola Peutingeriana nasce dalle Alpi del Canton Ticino e dopo 80 km. di percorso si getta nel lago Maggiore ove mescola e raduna le sue acque con quelle di vari influenti, fra i quali di speciale importanza il Toce, e quindi attraversatolo nella sua lunghezza esce a Sesto Calende e con un corso per la maggior parte incassato, va al Po dopo altri 104 km. di percorso (totale corso km. 248) aggiungendovi il grande contributo di un bacino imbrifero di 7228 kmq. dei quali solo 726 in pianura, che per la speciale configurazione e posizione porta una quantità ingente di acqua al recipiente, contributo reso anche più prezioso dalla benefica azione moderatrice e regolatrice che la forte capienza (oltre 200 kmq. di superficie) del lago attraversato gli costituisce.

La larghezza normale del suo letto di magra nel tronco emissario del lago si può ritenere di 250 metri.

La sua pendenza e quindi la velocità della corrente, è grande nel tronco appena a valle del lago, ma va a poco a poco riducendosi eppertanto l'ultimo tronco poco sopra Pavia si adatta benissimo ad una attiva navigazione quale esiste di fatto.

Dal Ticino muovono parecchi canali derivatori che recapitano la ricchezza delle sue perenni acque nei terreni circostanti spingendosi oltre Milano, sia per irrigazioni che per navigazione ed industrie, e, appena a valle di Pavia, riceve in sinistra alla località detta «Il confluente» il Naviglio che da Milano adduce a Pavia e quindi pel Ticino al Po.

Il Ticino ha piene proprie grandiose, e paragonabili a quelle del Po per portata, ma caratterizzate da una lentezza di crescita e di decrescita eccezionali. La sua massima piena che accadde il 5 ottobre 1868 durò 318 ore.

Il deflusso unitario del Ticino fu valutato dal Lombardini in 411 mc. per modulo, 5400 mc. per la massima piena e 110 per le magre massime annuali.

VI TRONCO — Dal Ticino a Cremona.

Alla località detta «Becca» appena ricevuto il Ticino, il Po raccoglie già le acque di 37.000 kmq. di bacino imbrifero dei quali i due terzi di regioni montuose e nel percorso fatto ha già consumato la maggior parte del suo dislivello sul mare di modo che ad acque magre non gli rimangono più che circa 55 metri

di altezza sul Comune Marino (la quota della magra a Becca è metri 55,26 sul detto Comune Marino).

Incidentalmente accennerò come in tale località, che è di grandissima importanza quale quella che segna l'inizio del vero fiume ed il luogo dove già aduna la sua maggior quantità d'acqua, trovasi un idrometro che a mezzo di trasmissioni elettriche segnala all'Ufficio del Genio Civile di Pavia le variazioni del fiume, variazioni che, pel telegrafo, sono immediatamente comunicate nei tronchi a valle per le numerose disposizioni riguardanti il servizio di piena.

Ricevuto il Ticino, il Po piega alcun poco il suo andamento verso scirocco-levante come spinto dal forte tributario verso le colline di Stradella ma dopo pochi chilometri riprende tosto il suo andamento verso levante dirigendosi prima quasi rettilineo e quindi con ampi e forti serpeggiamenti su Piacenza che bagna alla sua destra, e quindi su Cremona che lascia alla sinistra.

Tale tronco è della lunghezza di km. 110 con una cadente totale di 21 metri eppertanto colla pendenza media di m. 0.19 per km.

Non è il caso di ripetere come in questo tronco le condizioni del fiume vadano sempre rendendosi più regolari, con maggiore stabilità di corso e perennità di deflusso. L'altivo va gradatamente divenendo più sabbioso fuorchè allo sbocco del Trebbia, sopra Piacenza, ove l'impetuoso torrente apenninico trascina colle sue acque, considerevoli quantità di ghiaia, non- dimeno cessata la zona di influenza di tale tributario ritornano le sabbie a divenire sempre più prevalenti sulle ghiaie che si può ritenere scompaiono pressochè totalmente pochi chilometri a valle dello sbocco del torrente Nure lasciando il posto alla sabbia che pur essa va sempre più facendosi leggera e minuta.

Devesi poi ancora ricordare una particolarità che si riscontra in un breve tratto compreso in questo tronco: circa 10 km. a valle del Ticino tra gli abitati di S. Cipriano e Portalbera in destra il fondo è formato da efflorescenze rocciose più disordinate e più compatte di quelle osservate poco a monte del Ponte di Valenza, quali efflorescenze, visibilissime ad acque basse, costituiscono una grave insidia alla navigazione.

Senza soffermarci su taluni piccoli torrentelli del preapennino e di poca importanza, gli influenti di questo tronco sono:

lo Scuropasso sboccante in destra appena un chilometro a valle del Ticino e la Versa subito dopo, proveniente dalle colline di Stradella; l'Olona in sinistra che pure scorrendo quasi esclusivamente nel solo territorio pavese è non di meno discretamente ricco di acque per le considerevoli colature che riceve;



Passaggio del Po a Piacenza nell'8 maggio 1796
(da antica incisione di Nyon).

sponda destra coll' Arda il torrente Ongina di poca importanza. A valle di tale confluenza trovasi sulla stessa sponda destra Polesine, punto notevole per la locale navigazione e che ha uno scalo tramviario, collegato colla rete della Provincia di Parma, e che si protende sin presso la riva del fiume.

Poco più di 10 km. a valle di Polesine, a Stagno Parmense, troviamo, sempre in destra altro scalo tramviario come quello anzidetto, e quindi la confluenza di uno dei più importanti tributari della destra: il Taro con una lunghezza di 150 km. di corso scola in Po le acque che vi si riversano da un bacino di 2083 kmq. per $\frac{3}{4}$ in zone montuose dell' apennino parmense.

Proseguendo verso valle non tarda a presentarsi sulla sinistra la bella e gentile cittadina di Casalmaggiore e quindi il fiume riceve il torrente Parma che ha una lunghezza di 115 km. e dopo bagnate le città di Parma e di Colorno, porta nel Po il tributo fornito da 720 kmq. di territorio costituente il suo bacino.

Quindi frontalmente all' abitato di Viadana si scarica per la sponda destra il torrente Enza con 90 km. di percorso attraverso gli apennini parmensi e reggiani. Il territorio scolante per detto affluente è di circa 1000 kmq.

Incontransi poscia, sempre in destra, a breve distanza l' uno dall' altro gli abitati di Brescello e di Boretto, quasi parzialmente coperta da folti boschi la città di Guastalla e poscia il torrente Crostolo porta il suo limitato contributo al grande recipiente. Scorgesi ancora, a poca distanza, l' abitato di Dosolo e di Luzzara, in sinistra il primo e sulla destra il secondo, e poi il fiume con amplissimo letto vagante fra alti boschi va a congiungersi col fiume Oglio che limpido e tranquillo col considerevole corso di 280 km. proveniente dai monti della Camonica ed attraversante il lago d' Iseo, recapita al Po una considerevole quantità di acqua raccolta in un territorio di 6641 kmq. metà circa montuoso.

Quindi, attraverso il Mantovano, toccato Borgoforte e lasciato a breve distanza S. Benedetto Po noto alla storia per le estese concessioni fatte dalla Contessa Matilde ai Religiosi Benedettini, il nostro massimo fiume non ricevendo che piccolì e trascurabili scoli, va ad unirsi al Mincio ultimo tributario della sinistra sponda.

Questo affluente, emissario del grande Lago di Garda, dopo aver avvolto per estesa tratta la città di Mantova coi laghi da esso formati, va, con 20 km. circa di percorso, al Po regolato e tranquillo solcato incessantemente nel suo ultimo tronco da gravi convogli fluviali che al porto di Mantova (porto Catena classificato tra i porti di 3. classe 2. categoria) adducono abbondanti e numerose merci e materiali provenienti dall' Adriatico o dalla riviera Padana.

Il bacino imbrifero del Mincio arriva ai 2859 kmq. dei quali poco più di 2000 montuosi. Di tale fiume è degna di menzione la grande regolarità di deflusso dovuta all' azione moderatrice del lago di Garda. Quasi allo sbocco in Po, sul Mincio sorge il manufatto detto sostegno di Governolo di antichissima costruzione e rifatto poscia nel 1895, il quale sostegno serve a mantenere nel tratto di Mincio sino a Mantova un' altezza d' acqua sufficiente pei bisogni della navigazione.

VIII TRONCO — Mincio - Panaro.

Ormai, se si eccettua il piccolo e trascurabile contributo che nelle sfavorevoli stagioni danno i due affluenti apenninici che ancora rimangono da considerarsi e le poche colature della regione latistante al fiume, il Po ha accolto tutte le sue acque di magra, e maestoso e tranquillo con andamento regolarissimo per quasi tutto il restante corso, fiancheggiato da robusti argini che quasi sempre lo seguono da vicino e che in parte celano i popolosi abitati che a tergo di dette opere cercano riparo, si avvicina sempre più alla sua foce.

Dal Mincio al Panaro il Po misura l'estesa di 57 km. e m. 5.80 di cadente totale che torna circa 10 centimetri di pendenza per km. Nel suo percorso, che con pochi serpeggiamenti va verso levante poggiando un poco a scirocco e mezzodi specie nel tratto prima di ricevere il Panaro, incontra, poco sotto del Mincio, il tributario Secchia del considerevole percorso di 157 km. e che convoglia al recipiente le acque scolanti da 1250 kmq. di territorio, quasi tutto montuoso, degli apennini reggiani e modenesi.

Dopo breve tratto di corso alquanto turbato dal disordinato irruente e torbido recapito del detto influente, con una stretta risvolta va a lambire Ostiglia e Revere che in sinistra l'una e destra l'altra stanno quasi di sentinella alla guardia del fiume; dopo pochi chilometri ed altra sentita risvolta presso Bergantino incontra gli abitati di Massa e Sermide pur essi fronteggiandosi sulle due opposte sponde del fiume che dopo un tratto quasi rettilineo di circa 12 km. piega bruscamente a mezzodi e passando framezzo a Ficarolo e Stellata va a ricevere il suo ultimo influente il Panaro dal corso di 166 km. e che col suo bacino di 2300 kmq. dei quali quasi la metà in zona montuosa, completa quella del Po che come già si disse supera i 69.000 kmq.

Quest'ultimo tributario va al suo recipiente nella località ove avvenne la famosa rotta storica di Ficarolo della quale si fece cenno in altro precedente capitolo, e anzi l'estremo inferiore del Panaro stesso sino a Bondeno altro non sarebbe che il tratto superiore del ramo ora derelitto che col nome di Volano passava prima a Ferrara.

IX TRONCO — Panaro - Polesine.

In questo tronco che misura 32 km. di estesa e m. 2.84, di cadente complessiva (vale a dire poco o meno di 9 centimetri per km.) il fiume presenta andamento regolare, in direzione di levante con una breve inflessione del suo tratto intermedio verso Ferrara sino a toccare l'industriosa Pontelagoscuro che stato iscritto fra i porti di 3. classe 2. categoria, come quello di Mantova, di cui già si disse.

In questo tronco troviamo grandiosi munimenti e scogliere alla difesa delle sponde e degli argini che quasi sempre in « froldo » cioè vicinissimi alle rive del fiume, percorrono il corso del Po, e nella risvolta prima di arrivare a Polesella troviamo sette grandi pennelli respingenti in pietrame.

A Polesella abbiamo il sostegno detto di Polesella, che con apposita chiusura per intercettare il passaggio delle acque alte del fiume, dà agio ai natanti di passare dal Po per la sua sponda sinistra nel vicino Tartaro ed inoltrarsi quindi nel fertile Polesine.

Nel percorso considerato il fiume tocca diversi centri abitati di varia importanza agricola commerciale, industriale, quali Gaiba, Stienta, Occhiobello in sinistra e Pontelagoscuro in destra di cui già si disse.

X TRONCO — Polesella - Incile di Goro.

Ha caratteri quasi identici al precedente ed anche migliorati.

Il percorso è di soli 25 km. La cadente complessiva m. 1.26 e quindi la pendenza media chilometrica di appena 5 centimetri ciò che del resto, data la regolarità del corso, la relativa ristrettezza del canale che conserva convenientemente raccolte le acque, e la loro mole, riesce sufficiente a mantenere una regolare velocità di efflusso.

Il tratto in esame va esattamente verso levante presentando, in luogo dei serpeggiamenti che viziano i tronchi superiori, delle leggere inflessioni nel corso durante il quale tocca vari abitati notevoli fra cui devono ricordare Crespino e Villanova Marchesana entrambi in destra, e quindi arrivato a Papozze e Serravalle, che fronteggianti danno il passo al fiume, questi inizia, il suo grandioso delta dividendosi in due rami: di Po Grande o di Venezia a nord e di Goro a Sud.

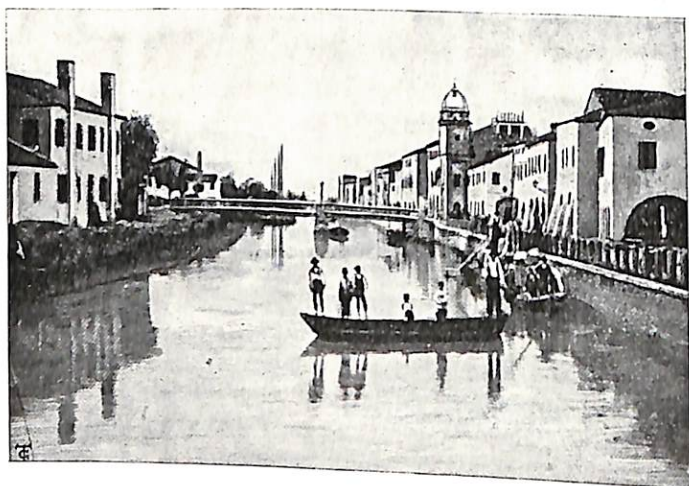
In quest'ultimo tronco il letto del fiume che come abbiám visto, poco sotto Cremona comincia ad essere quasi esclusivamente costituito di sabbia più o meno grossa, e che nel progresso del suo corso va man mano assottigliando i suoi depositi, risulta costituito da depositi finissimi di belletta argillosa commista a sabbia minutissima qualmente è consentito dalla modesta velocità della sua corrente.

XI TRONCO — Delta (dall'incile del Po di Goro alle Foci).

Ed ecco il nostro grande fiume entrato nelle sue ultime fasi. La sua vitalità eccessiva al principio del suo corso, è andata man mano calmandosi come per esaurimento e quasi stanco del lungo viaggio e grande lavoro compiuto, assaporando già il placido e lento cullare delle maree, per varie strade, comechè una sola non fosse sufficiente al suo passaggio, va a gettarsi nell'Adriatico e godersi il riposo di quell'ampio recipiente.

Considerando il ramo principale del delta che attualmente è il Po Grande detto anche di Venezia colla diramazione delle Tolle, si trova che lo stesso ramo ha una lunghezza di oltre 50 km. (sempre in aumento come già si ebbe a ricordare) con un dislivello totale di circa 2 metri e quindi 4 centimetri di pendenza media per chilometro; il suo andamento è pressochè sempre verso levante eccettuata una sentita rientranza verso nord che presenta sul principio del suo tratto ed una ripiegatura diretta a sud alla biforcazione del ramo delle Tolle.

La prima diramazione, e della quale già si fece cenno, è quella detta di Goro che si diparte dalla località Santa Maria in Punta e che in serpeggiante percorso verso scirocco va a sfociare dopo 50 km. nella parte più meridionale del delta. Questo ramo che passa per Ariano e Mesola in tempo di magra non convoglia



Canale ed abitato di Loreo.

acque di Po ma si attiva solamente ad acque alte essendochè il suo incile trovasi parzialmente interrato.

Dopo la presa di Goro, il Po Grande fa una forte risvolta verso nord e quindi con altra controcurva riprende l'andamento di levante toccando Bottrighe in sinistra e quindi di Cavanella Po, pure alla sinistra, dove si diparte uno dei più importanti canali navigabili d'Italia quello che unisce il Po alla laguna Veneta e di cui diremo in seguito.

Seguendo il corso si arriva a Contarina ove nel 1600 dai veneziani fu fatto il taglio e la diversione verso scirocco, e il Po s'incammina nelle sue recenti alluvioni in gran parte ancora paludose e vallive delle quali l'uomo ha però già preso pieno possesso e sta popolando in piccoli aggruppamenti di abitati o in sparpagliati cascinali o in capanne di canne palustri.

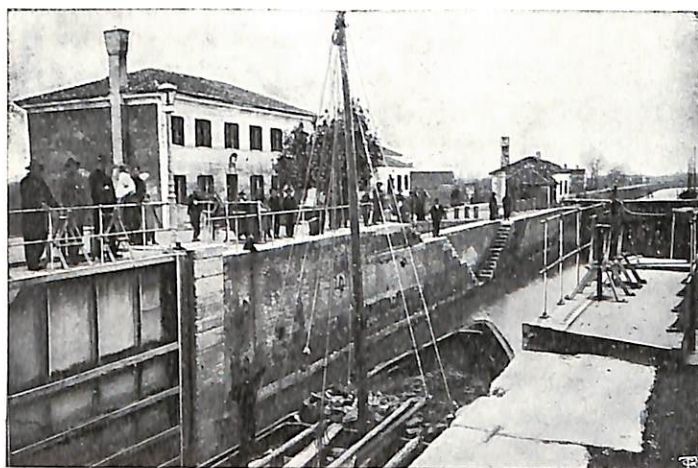
Circa 10 km. a valle del taglio anzidetto, presso Ca Tiepolo di Porto Tolle, il Po manda a destra il ramo secondario detto della donzella o di Gnocca, che

dopo 24 km. va a sboccare a mare vicino a quello di Goro e quindi tre km. più innanzi, ma dalla sinistra presso Ca Venier, diparte un terzo ramo quello di Maestra che non molto ricco d'acqua va a sfociare a nord dopo 19 km. di percorso.

Il Po Grande va quindi in rettilineo verso levante a bagnare l'abitato di Tolle e quindi si biforca nei due rami della Pila in sinistra, che procede a mare sempre nella detta direzione, e sfocia dopo 8 km. circa, e delle Tolle in destra che piegando verso sud va a sboccare a mare dopo circa 15 km. di percorso durante il quale dalla sponda sinistra si dipartono altri piccoli rami, il più importante quello detto della Busa del Bastimento il quale per tirante d'acqua e per facile accesso dal mare è il più adatto per la navigazione diretta fra il Po ed il mare Adriatico.

LINEA NAVIGABILE DAL PO A VENEZIA.

La linea di navigazione che si diparte dalla sponda sinistra di Po alla località Cavanella di Po, e va a Venezia è costituita da vari canali, corsi d'acqua ed opere della complessiva lunghezza di km. 61.



Canale di Loreo — Sostegno di Tornova.

NAVIGLIO DI CAVANELLA PO. — All'abitato di Cavanella dalla fronte sinistra dell'alveo del Po, ove da tempo il fiume ha tendenza a depositare e formare un renaio, che si va via via scavando a mezzo di draghe a vapore, si apre, mediante mandracchio lungo m. 160 l'accesso al Canale di Cavanella di Po, all'imboccatura del quale trovasi un robusto sostegno in muratura, attraversato da un ponte girvole, e costituito da due conche accollate, chiuse da portoni di ferro, aventi la lunghezza di 36 metri ognuna e larghezza non superiore ai 7 metri.

Il naviglio di Cavanella largo sul fondo m. 6 e con un tirante d'acqua di 1.40 in bassa marea dopo un percorso di 1300 metri immette alla località Articiocco nel Canalbianco.

La linea di navigazione prosegue poi lungo detto canale per metri 3.800 sino alla Rettinella ove incontra il canale di Loreo che, attraversando l'abitato omonimo, dopo un percorso di m. 7.100 mette capo in Adige per la destra sponda a mezzo del sostegno di Tornova. Il sostegno di Tornova è costituito da una camera in muratura con porte in ferro della lunghezza utile di m. 51.50 e larghezza di 6.70 con la soglia a m. 3.21 sotto la magra ordinaria dell'Adige e cioè 2.36 sotto il Comune Marino.

Questo sostegno sebbene in migliori condizioni di quello di Cavanella Po è pur esso alquanto deficiente all'attuale navigazione.



Chioggia — Canale Lombardo.

Passato il sostegno di Tornova la linea di navigazione segue l'Adige discendendo per 4.700 metri, entrando poi nel canale di Valle che si apre sulla sponda sinistra a mezzo del sostegno detto di Cavanella d'Adige, in muratura della lunghezza utile di m. 53.45 per 8 di larghezza e chiuso da portoni in legno.

Il Canale di Valle lungo m. 8163, ha larghezza di m. 10 sul fondo ed altezza minima d'acqua di m. 2.30 sotto il Comune Marino, e comunica senza opere d'arte ma direttamente a bocca libera nell'alveo del Brenta-Bacchiglione riuniti delle quali la centrale a palco levatoio della luce di m. 10.

Dal Brenta-Bacchiglione si entra nel canale lagunare detto Lombardo che va a Chioggia a mezzo del sostegno di Brondolo formato da due conche delle dimensioni 43 per 6.90 l'una e m. 41 per 3.60 l'altra colle soglie a m. 1.85 sotto il Comune Marino.

La linea di navigazione giunta a Brondolo abbandona definitivamente le vie

d'acqua comprese entro terra siano esse formate naturalmente o scavate per mano dell'uomo. La vegetazione e la verdura hanno cessato di accompagnarci, siamo entrati nella grande laguna veneta, in quella silenziosa e solenne estesa di acqua calma ove sicura guida ai naviganti è una numerosa fila di pali aggruppati determinanti i canali da percorrersi, e valida protezione sono le opere portuarie di Chioggia ed i litorali di Pellestrina e di Malamocco che accompagnano da vicino la linea di rotta da seguirsi sino a quando giunti a pochi chilometri da Venezia essa si distacca in ampio giro e quindi con svoltata a sinistra entra nel meraviglioso bacino di S. Marco.

Da Brondolo a Venezia occorre un percorso di 35 km. ma per il cambiato sistema di navigazione, pei magnifici nuovi panorami che all'occhio del navigante si presentano il viaggio appare brevissimo e mirabilmente serve a scacciare quel senso di stanchezza che la lunghezza del percorso potrebbe aver prodotto.

ARGINATURE E DIFESE FRONTALI.

Nel corso di queste rapide notizie che sul Po si sono espote, si è avuta già più volte occasione di parlare di arginature epperanto sarà bene dare delle medesime qualche cenno speciale.

Fra le prime opere che l'attività degli antichi abitatori della valle padana ha edificate, devonsi certamente annoverare le arginature come quelle intese a difendere i terreni, i loro prodotti e gli abitanti dalle periodiche inondazioni del fiume cosicchè si può dire che le arginature dovettero sorgere nel tempo stesso che l'agricoltura colla quale poi gradatamente si sono sviluppate.

Pare che gli Etruschi eseguissero importanti opere alle foci del Po e costruissero i primi argini sulle sue rive, ingranditi e sviluppati sotto la dominazione Romana ma poi trascurati non tardarono a divenire preda dell'inesorabile fiume e gravemente danneggiati.

In seguito col progredire della civiltà, si ricomposero e si migliorarono le difese stesse estendendole sempre più, passando dalle primitive deboli opere, iniziate certamente dai privati proprietari, agli attuali argini capaci di sostenere le maggiori piene. Così in relazione ai bisogni accertatisi nelle disastrose circostanze delle grandi piene occorse nel 1801 - 12 - 39 - 46 - 57 - 68 - 72 - 79 e nell'ottobre 1907, in questi ultimi anni per cura dello Stato (col concorso delle provincie e



Costruzione di prismi di calcestruzzo per difese di sponda.

degli interessati riuniti in Consorzio in conformità della legge 20 marzo 1865 sui Lavori Pubblici) furono eseguiti, specialmente dopo il 1872, grandiosi lavori di sistemazione alle linee arginali tanto che sebbene tali lavori non siano ancora del tutto ultimati danno affidamento di contenere le massime piene del fiume.

Per effetto della nuova legge 22 dicembre 1910 sui bacini montani, tale difesa sarà maggiormente completata ed ampliata per modo che gli argini di 2. categoria correranno pressochè continuativamente, eccettuate talune brevi interruzioni nei tratti a monte, dai pressi di Casale Monferrato sino all' Adriatico costituendo così una linea dell' estesa di 900 km. fra le due sponde del Po e di km. 1500 per i confluenti e così in totale km. 2400 per l' intero bacino del Po che proteggeranno



Difesa di sponda a protezione dell'abitato di Pancarana (prov. di Pavia).

dalle piene del fiume e dei suoi influenti un territorio della ragguardevole superficie di circa 10.000 kmq. comprendente terreni fertilissimi, ricche città, numerose borgate ed una popolazione di quasi un milione e mezzo di abitanti.

Ma il grandioso lavoro delle arginature non basta ad opporsi alla violenza delle acque correnti cosicchè fu mestieri procedere ad opere di difesa con materiali di diversa natura (buzzoni, pietrame, ciottolo, sassi, ecc.) disposti in svariate forme a protezione delle stesse arginature nelle tratte correnti in frodo quali tratte pel Po misurano in complesso un settimo circa del loro intero sviluppo.

A dimostrare l'importanza delle opere eseguite dal 1872 a tutto il 1910 basterà accennare che seguendo le norme dettate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici nell' adunanza 8 febbraio 1873 agli argini sistemati venne data una larghezza in sommità da m. 5 a m. 10 rinforzati con banche variabilmente larghe a seconda della minore o maggiore importanza della tratta d' argine sistemata, ed assegnando ad essi un franco da 0.80 ad un metro sulla massima piena, e che

le spese sostenute per tali lavori di sistemazione limitatamente al Po ammontarono a 36 milioni di lire mentre quella per le difese frontali di poco si scostò dai 64 milioni.

È bene qui ricordare che il Governo dopo la piena del 1872, con reale decreto 16 febbraio 1873 aveva nominato una Commissione Reale della quale era presidente l'illustre Professore Senatore Brioschi per lo studio del regime idraulico del bacino del Po allo scopo di suggerire i provvedimenti di ordine tecnico per migliorare il sistema delle difese. Recentemente poi data l'importanza grandissima dello studio con R. Decreto 16 ottobre 1910 fu istituita una Commissione di carattere permanente composta di tecnici di indiscussa competenza idraulica, pre-



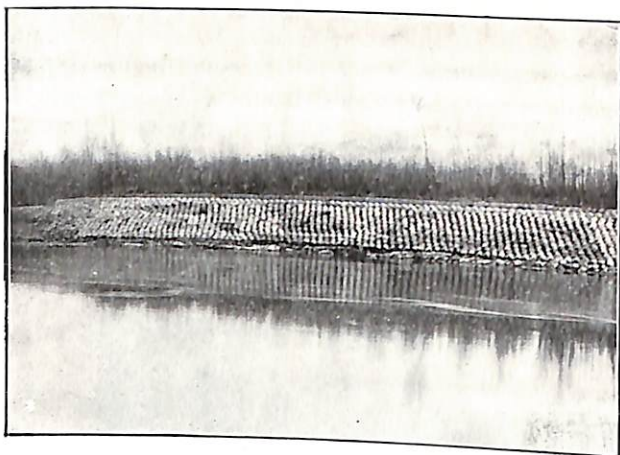
Difesa di sponda alla località Bettolino, sbocco del Curone.

sieduta dall' On. Comm. Ing. Leone Romanin Jacur, per la continuazione degli studi suddetti, Commissione che ha sede presso il Compartimento del Po in Parma e che ha già iniziato i suoi lavori.

CHIAVICHE.

Si è detto che le arginature accompagnano ininterrottamente il fiume sino al mare risvoltando però debitamente lungo le sponde degli affluenti e risalendo lungo i medesimi sino a raggiungere i terreni insommergibili ai quali si innestano, e non era possibile fare diversamente trattandosi di influenti che hanno vere e proprie piene, considerevoli portate e che non potrebbero quindi essere in modo diverso contenute, ma così facendo non si sarebbe ovviato al ristagno delle acque

sorgive o di piogge nel territorio racchiuso dagli argini per cui la necessità di costruire dei canali di raccolta di dette acque e di manufatti attraversanti le opere



Difesa di sponda alla località Bettolino, sbocco del Curone.

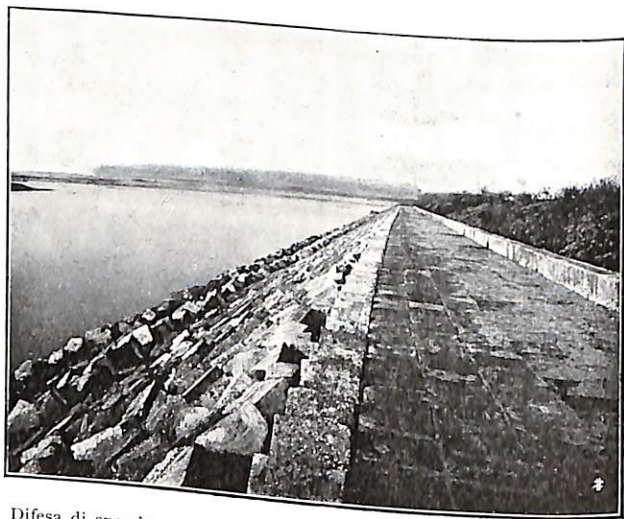
arginali, detti chiaviche che munite di convenienti sistemi di porte opportunamente manovrate possono impedire qualsiasi comunicazione fra il fiume e la campagna.

E se si pensa che durante le piene talune chiaviche sopportano la enorme pressione provocata da dislivelli di acqua da 8 a 10 metri di altezza, ed anche più in taluni siti, che l'incremento di crescita e decrescita del fiume può essere sensibilis-

simo, si comprende come i detti manufatti abbiano così grande importanza nelle arginature di 2^a categoria per cui l'Amministrazione governativa provvede essa stessa alla loro custodia e manovra.

Lungo le arginature di 2^a categoria, che all'uopo sono divise in tanti tronchi da 6 a 12 km. di lunghezza ed ai quali è preposto apposito personale di custodia e guardia, trovansi opportuni magazzini idraulici ove la R. Amministrazione tiene depositati sacchi, stuoie, cordami, legnami, fanali e quant'altro necessita pel servizio di piena e per provvedere alle occorrenze tumultuarie che in tali servizi si manifestano. In taluni di detti magazzini, e cioè nei più importanti,

trovasi pure l'alloggiamento od ufficio per quei funzionari che devono dirigere il delicato ed importante servizio di piena stabilito da apposito regolamento in data 30 giugno 1907.



Difesa di sponda a protezione dell'abitato di Cornale (prov. di Pavia).

Aggiungesi che non passerà molto tempo che tutte le arginature di 2ª categoria saranno percorse e collegate da impianti telefonici che colla loro comoda rapidità di trasmissione di notizie e di ordini riuscir dovranno di validissimo aiuto in un servizio in cui la rapidità è il primo e preponderante fattore.

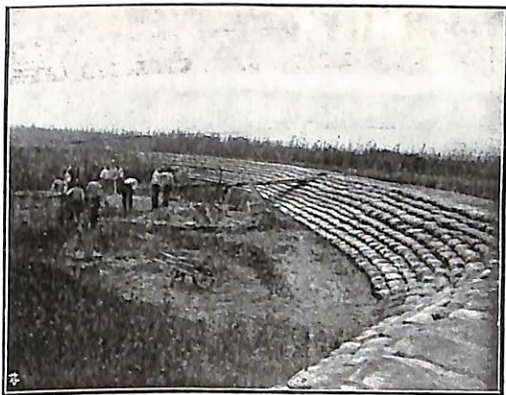
PIENE DEL PO.

Generalmente nella primavera, allorquando col ridestarsi dei primi tepori si verificano forti e persistenti le piogge accompagnate quasi sempre da umidi venti sciroccali investenti col loro caldo alito le pendici montuose ancor cariche di nevi ed i grandi ghiacciai alpini, provocando rapidi e copiosi scioglimenti, e nell'autunno, per estese ed incessanti piogge, il fiume Po, pel grande contributo dell'esteso suo bacino e più specialmente della sua preponderante parte montuosa, si mette in piena.

Le sue acque da placide e tranquille che erano incominciano a crescere intorbidandosi e ben presto divenute violenti e minacciose e sempre più abbondanti, mal contenendosi in quella incisione fattasi dal fiume stesso nelle campagne entro le quali scorre, e che costituisce il suo letto di magra, minacciano di straripare e di allagare il territorio latitante. Questo limite, che segna la piena così detta ordinaria, il « plenissimum flumen continent » secondo il diritto romano, è quasi sempre, nelle due dette stagioni, periodicamente sorpassato più o meno gravemente, ed allora comincia a rendersi officiosa l'opera arginale.

Per il vario regime degli influenti del Po, per la diversa configurazione ed esposizione dei loro bacini imbriferi, per la loro posizione rispetto al recipiente e per la capace sezione di piena (spazio compreso fra gli argini di 2ª categoria) e per la capace sezione di piena (spazio compreso fra gli argini di 2ª categoria) che da Casale Monferrato al mare misura circa 2 miliardi di mc., si verifica sempre il fatto, veramente provvidenziale, che mentre la somma aritmetica delle piene dei vari tributari darebbe una piena grandissima superiore certo ai 20 mila mc. (il Ticino da solo dà 5400 mc. la Dora Baltea 2000 il Scrivia 1300, la torrentizia Bormida 2000) di fatto invece la complessiva piena del Po è stata valutata in mc. 8000 a Pontelagoscuro.

Nella piena l'acqua si dispone meno alta sebbene più violenta e rapida, nei tronchi a monte e quindi progressivamente più alta e meno veloce andando a valle fino a che nell'ultimo tronco, per effetto della « chiamata allo sbocco » rav-



Coronella in sacchi ripieni di terra per circondamento della Chiavica Tombone.

vivendosi maggiormente la velocità, e nel delta aggiungendosi il beneficio delle varie bocche che si suddividono la portata, l'altezza della piena comincia a diminuire gradatamente fino a ridursi a zero alla foce pareggiandosi e confondendosi col mare.

Così nel fiume Po trovasi che le acque della piena del 1872 si sono elevate sulla magra ordinaria nelle seguenti misure :

A Torino, a valle della diga Michelotti	ml. 4.03
Al ponte di Casale Monferrato	» 5.08
Allo sbocco Ticino (Becca)	» 7.01
Ad Ostiglia	» 8.79
A Pontelagoscuro	» 7.48
A Cavanella Po	» 4.69
A Porto Tolle	» 2.94



Coronella in sacchi ripieni di terra per circondamento della chiavica Tombone e ricostruzione della chiavica stessa.

crescente da Torino sino ad Ostiglia ove ha raggiunto il massimo e quindi discendente sino al mare per l'effetto della già detta chiamata allo sbocco.

Dall'anno 1807 a tutto il 1907 a Pontelagoscuro, dove il Po ha raccolto tutte le sue acque, si sono registrate 374 piene delle quali 53 accaddero in inverno, 103 in primavera, 71 in estate e 147 in autunno. Il numero maggiore delle piene avvenne nei mesi di maggio, giugno, ottobre e novembre.

A Pontelagoscuro le maggiori

piene furono quelle del

26 ottobre 1857	con metri	3.04	sopra guardia
23 ottobre 1872	»	3.32	»
1 giugno 1879	»	3.21	»
31 ottobre 1907	»	3.30	»

e la più lunga quella dell'autunno del 1839 nella quale le acque si mantennero sopra guardia dal 9 ottobre al 25 dicembre esclusi 3 giorni soltanto e cioè giorni 75.

Alla confluenza del Ticino, cioè a Becca, le piene massime furono :

22 ottobre 1857	ml. 7.84	sullo zero
18 ottobre 1866	» 7.02	»
22 ottobre 1872	» 7.01	»
30 maggio 1879	» 6.81	»
27 ottobre 1907	» 7.56	»

e danni gravissimi cagionarono le anzidette piene agli argini ed ai territori latitanti.

Nella piena del 1839 vennero distrutte le arginature in sinistra tra il Ticino ed il Lambro, quelle di Berghente e Guardamiglio, si rovesciarono l'argine destro del Taro e la chiavica Sanguigna, andò rotto per sifone l'argine al froldo Paisan ed allagata l'isola d'Ariano, per corrosione si squarciò il froldo Ronchi in Bonizzo, destra di Po, ed in un sol giorno la bocca arrivò a metri 950 di larghezza allagando il territorio di Bondeno. Altra rotta avvenne a Castel Trivellino, e le acque allagarono il territorio compreso fra la Secchia ed il Panaro e per la superficie di 60.000 ettari e raggiungendo in taluni punti l'altezza di m. 5,60; in Comune di Bondeno 578 case furono rovinare e diecimila abitanti non trovarono altro rifugio che sulle arginature ove per alcuni giorni soffrirono la fame, il freddo e la pioggia.

I danni subiti in provincia di Ferrara si fecero ascendere a 13.700.000 lire; il solo Comune di Bondeno ebbe danni per oltre 2 milioni.



Ponte coperto sul Ticino a Pavia.

Nella piena del 1857, che è la massima per il Po a monte del Ticino, si ebbero moltissimi fontanazzi e numerose rotte negli argini consorziali che portarono gravi inondazioni e sciagure nell'alto Po, nel Pavese e nel Lodigiano. L'arginatura maestra a valle fece fronte alla piena perchè in tali tratte essa riuscì sensibilmente più bassa.

Nel 1868 il lago Maggiore raggiunse l'altezza di metri 7 a Sesto Calende superando tutte le piene precedenti, e l'enorme quantità di acqua precipitandosi nella valle causò ingentissimi danni. Squarciò il rilevato ferroviario e la strada provinciale a Boffalora, ruppe in molte parti tutte le arginature in destra di Ticino allagando estesa zona della provincia di Pavia in destra dello stesso fiume, e, nonostante tali espansioni, causava al Po una fortissima piena alla quale concorsero pure gli altri influenti e specialmente Adda, Oglio e Mincio.

Il Po rompeva in vari siti a sinistra a monte della ferrovia Piacenza-Milano

che veniva pur essa squarciata e quindi rovinava in varie tratte l'argine sinistro sino all'Adda. In destra per varie rotte inondava la pianura Piacentina e il Parmense, e ancora in sinistra a valle dell'Adda a Solarolo Monasterolo si apriva una larga breccia per cui 30.000 ettari di terreno furono inondati.

Per riparare e sistemare le opere idrauliche danneggiate dalla piena suddetta, oltre i fondi dell'ordinario bilancio occorsero circa 7 milioni di lire concesse con legge all'uopo emessa.

Nel 1872 avvenne la più grave e la più alta piena fino allora conosciuta per il Po a valle del Ticino.

Già nella primavera ad una minore rotta avvenuta in destra a Mezzano Vigo-



Confluenza in Ticino del Naviglio di Pavia.

leno a Campomaggiore (1500 ettari allagati) era successa quella famosa di Guarda Ferrarese per la quale si inondarono 70.000 ettari di terreno e cioè il territorio compreso fra l'argine destro di Po e sinistro di Volano da Ferrara al mare causando innumeri danni essendo andati perduti tutti i raccolti del suolo valutati in 30 milioni di lire, senza tener conto delle spese per il risarcimento delle opere pubbliche.

Nell'autunno, per una successiva e maggiore piena si annoverano 14 rotte nel Pavese, 19 nel Milanese, 6 nel Piacentino, 3 gravissime nel Mantovano e Modenese e 10 in quel di Rovigo.

La prima rotta nel Mantovano accadde per sifone nel tronco rigurgitato d'Oglio presso Sant'Alberto e inondò 14.500 ettari fra l'Oglio e il Mincio.

La seconda in destra a Brede pure per sifone; per essa si squarciarono 500 metri di argine e andarono sommersi circa 26.000 ettari fra il Crostolo ed il Secchia.

La terza più grave di tutte accadde ai Ronchi sotto Revere. Dopo 5 ore di tracimazione squarciò l'argine ed andarono sommersi 60.000 ettari di territorio fra il Secchia ed il Panaro con un'altezza di m. 1,36 in più di quella già cennata del 1839.

In questa gravissima piena autunnale crollarono un migliaio di case, andarono complessivamente sommersi 140.000 ettari di terreno ed i danni furono valutati di circa 27 milioni di lire.

Per riparare e ripristinare le difese si fecero all'uopo con leggi stanziamenti opportuni che complessivamente ammontarono a lire 38.500.000.

Condizioni e perturbazioni atmosferiche veramente eccezionali si verificarono nella primavera del 1879 in tutta Italia e specialmente nel bacino del Po, che portarono negli influenti e nel Po una piena elevatissima che produsse sconcerti e rotte diverse, fra le quali memorabile quella accaduta fra Bonizzo e Borgofranco nell'arginatura destra in provincia di Mantova, lunga m. 220, che allagò una superficie di ettari 40.000 nelle provincie di Mantova, Modena e Ferrara cagionando danni gravissimi.

Infine l'autunno del 1907 fu pur esso memorabile.

Sopraggiunta una grande piena del Po superiore, quando il Ticino trovavasi ancora enormemente gonfio, si formò a valle della sua confluenza la più alta piena conosciuta che superò di 84 centimetri l'altezza della piena del 1872 all'Idrometro del Ponte di Piacenza,

Tale grandissima piena avrebbe portato funestissime conseguenze se non si fossero eseguite le sistemazioni degli argini frontali in conformità delle norme stabilite dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici nel febbraio del 1873.

Si ebbe solo a lamentare la rotta alla località S. Rocco al Porto in sinistra e diverse rotte nell'argine destro sulla fronte piacentina che produssero allagamenti di poco più di 3000 ettari di terreno ed il crollo di poche case coloniche.

NAVIGAZIONE SUL FIUME PO.

Le acque del nostro massimo fiume che hanno apportato tanti danni, che costrinsero a così lunghe e titaniche lotte ed ingenti sacrifici, non mancano per traccolpo di riuscire, sotto altri aspetti, provvidenziali agli ognor crescenti bisogni dell'uomo, compensando ad usura i danni anzidetti.

Se si considera qual mirabile mezzo di penetrazione e di comunicazione sia un'arteria quale è il Po che colle numerose ed importanti ramificazioni offerte dai suoi influenti lascia facile mezzo ad internarsi nel territorio attraversato, si comprende di leggeri come sin dai tempi preistorici, quando immani foreste ed estese paludi ricoprivano selvaggiamente quasi tutto il piano padano, i suoi primi abitatori abbiano indubbiamente dovuto nel Po trovare l'unica via atta ai trasporti, dando così origine alla sua navigazione.

Col progredire della civiltà e specialmente durante il dominio di Roma, grande impulso ne ebbe e per l' ampliamento portatogli da numerosi canali continuamente costruiti e formanti col Po una magnifica rete navigabile, e colle costruzioni d'importanti strade che tal rete completavano.

Nell' oscuro periodo che succedette alla caduta di Roma e che si prolunga sino al sorgere dei Comuni Italiani, la navigazione padana, come tutte le altre manifestazioni delle precedenti civiltà, subì una sconcertante decadenza e non cominciò a risorgere a novella vita che nel secolo XII e sul principio del XIII. Appunto in quell' epoca vediamo costruiti parecchi navigli, e quindi più tardi coll' invenzione delle conche, la navigazione dei canali fa un deciso e notevole passo avanti che non manca di ripercuotersi nel Po, il quale alle menzionate reti dà vita e movi-



Panorama e ponte in chiatte di Ostiglia.

mento. Ed ancora in quei tempi, sul Po non di rado vediamo definite con vere e proprie battaglie navali talune delle numerose continue contese che purtroppo mantenevansi sempre vive fra gli irrequieti staterelli in cui la valle era divisa. Il movimento commerciale del Po, in quei tempi, doveva essere molto importante, favorito anche maggiormente sia dalla deficienza di altri mezzi di grande comunicazione, sia dalle più felici condizioni del fiume che, e per minori derivazioni, e per un più esteso territorio boschivo, presentava un regime molto più regolare che non oggi, con piene meno elevate e meno sentite magre. Tale movimento non poteva non aver stretti rapporti colla grande Repubblica Veneta che dal commercio navigabile, che legava Venezia col Po, passando in mare aperto per le foci, si dimostrò inadatta e pericolosa; epperò si studiò, e sul principio del secolo XVII si stegno di Cavanella quale pressochè ancora è oggi.

Non è a credere che la navigazione interessasse soltanto il basso Po, giacchè

in quel breve ma attivissimo periodo che segue la rivoluzione francese, la eccezionale mente di Buonaparte trovava modo e tempo di occuparsi del nostro massimo fiume, e mentre dava corso all'esecuzione del Naviglio di Pavia che lega la Metropoli lombarda al Po, attendeva a migliorare il tronco da Torino a Casale Monferrato, cioè quel tronco che e per le pendenze molto sentite e per le variabilissime portate, meno si presta ad essere solcato dai natanti; e negli atti amministrativi e contabili di tali lavori è incidentalmente fatto cenno di un convoglio militare attirato da cavalli che rimontava il fiume da Casale per Torino.

Più tardi, per un complesso di cause, tra le quali vanno ricordate i maggiori sviluppi delle strade rotabili, le iniziate costruzioni ferroviarie, nonchè gli ostacoli frapposti dai troppo numerosi confini dei vari staterelli, la navigazione rimase ab-



Sostegno di Cavanella Po.

bandonata e limitata sempre più ai pochi bisogni locali.

Verso la metà del secolo scorso, per altro, nel tratto da Pavia al mare, dopo una ragionevole intesa fra i vari stati interessati, la navigazione prese a rifiorire; a Milano sorse subito una società che con due rimorchiatori a vapore e 14 gabarre iniziò regolare servizio tra Cavanella e Pavia; a tale società subentrò presto (1 ottobre 1852) quella assai più potente del Lloyd austriaco che attese sia al trasporto di merci che di passeggeri, quale ultimo servizio fu abolito nell'anno 1858, e nell'anno dopo, pei felici cambiamenti politici succedutisi, cessò ogni servizio ed il Lloyd trasportò la sua flotta sul Danubio. Detta Società sul solo fiume Po e cioè escluso il servizio dei canali interni e lagunari, disponeva di 7 rimorchiatori a vapore a ruote, di immersione da m. 0,68 a 1,29 e della lunghezza da m. 38 a 55 circa, e di ben 93 gabarre.

Dopo tale breve risveglio, la navigazione ritornò negletta e sempre più trascurata sino alla fine del secolo scorso, quando le impellenti necessità agricole, commerciali ed industriali fecero sentire il bisogno di utilizzare quella meravigliosa via

d'acqua che la prodiga natura ci ha messo a disposizione; e ben presto sotto l'impulso di veri apostoli e per nobile intraprendenza di società industriali, oggidì, specie nei tronchi inferiori del Po, ricomincia a svolgersi una proficua navigazione che, oltre al soddisfare sempre meglio i bisogni anzidetti, va rendendosi favorevole l'opinione pubblica, mentre il Governo con disposizioni di legge e con opportuni dragaggi, provvede a rimuovere e scavare i bassi fondi ingombranti la via navigabile.

Attualmente il Po presenta delle buone condizioni di navigabilità inferiormente al Ticino, ove, tranne in alcuni punti dovuti a condizioni topografiche particolari, il tirante d'acqua è soddisfacente (non meno di m. 1,20) e con pochi lavori lo si potrà aumentare sensibilmente rendendolo più confacente alle esigenze dei grossi natanti cui oggidì si tende.

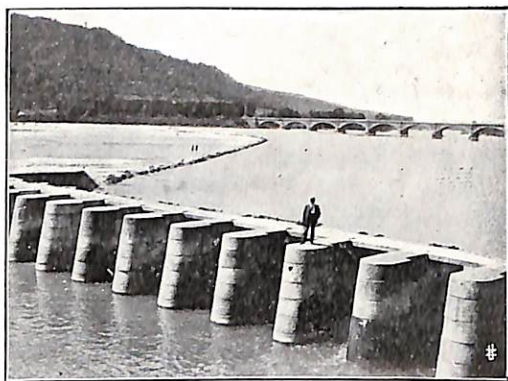
A monte del Ticino le condizioni sono naturalmente meno buone. Sino allo sbocco del Tanaro è possibile, come del resto si effettua attualmente, una discreta navigazione, suscettibile di aumento con una ben' intesa sistemazione del fiume; ma superiormente al Tanaro la navigazione, per le opere che nell'alveo si sono costruite (ponti, pennelli, dighe) non è possibile nè lascia speranza ad essere migliorata, tantochè la Metropoli subalpina tende ad essere unita con Pavia, e quindi col medio e basso Po, mediante canali laterali da costruirsi appositamente.

DERIVAZIONI.

Fatta eccezione del tronco di Po a monte di Torino e specialmente del suo tratto superiore nel quale numerose sono le derivazioni, sia per scopi industriali che irrigui, poche se ne incontrano nel restante corso, ed anche quelle poche sono tutte comprese nel tratto superiore allo sbocco del Sesia, per quanto inferiormente allo stesso siansi fatti taluni importanti studi al riguardo.

Non è qui il caso d'indagare il motivo pel quale mentre gli affluenti sono sempre più andati soggetti allo smungimento delle loro preziose acque, il grande recipiente sia invece restato dall'uomo maggiormente rispettato.

Appena a valle del Ponte in Pietra esiste la diga stabile Michelotti che con una portata massima di circa mc. 5 serve ad impinguare il canale omonimo, dipartentesi dalla sponda destra ad uso industriale ed agricolo.



Opere di derivazione dal Po del Canale Cavour.

Presso l'abitato di S. Mauro, in destra, si diparte il canale di Sambuy della portata di mc. 1,5 per irrigazione e forza motrice.

Più a valle, sempre in destra, trovasi il canale dei Molini o di Cimena della portata anzidetta e per lo stesso uso.

Nel territorio di Chivasso, appena a valle del ponte provinciale Chivasso-Brusasco, esiste una diga instabile che dirige le acque del fiume verso due prese, una in destra, l'altra in sinistra.

La prima molto più antica e che da pochi anni è stata acquistata dal Demanio, con apposita disposizione di legge 7 maggio 1886, con una portata di 3 mc. immette nel Canale Gazzelli che serve per forza motrice e per irrigazione;

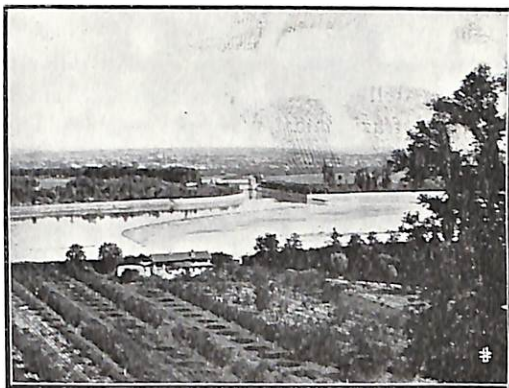
La seconda, assai più recente, di proprietà pure del Demanio, con la cospicua portata di 110 mc. alimenta il Canale Cavour.

Questa grande opera, propugnata dal Conte di Cavour, ministro del tempo, e che serve per irrigazioni nonchè per forza motrice, fu compiuta nel glorioso ma critico periodo del nostro riscatto, ai sensi della convenzione 9 maggio 1862, approvata colla legge 26 agosto stesso anno. Essa con un canale principale lungo 82 km., con vari importanti diramatori, percorre, provvida e benefica, quell'estesa zona che comprende l'agro vercellese, novarese e lomellino e che fu tanto travagliato dai combattimenti locali durante le campagne del nostro riscatto, dall'invasioni nemiche e dalle gravose requisizioni di guerra. L'importante edificio di presa è costituito da 21 luci larghe m. 1,50 e dà un canale regolatore-scaricatore che ritorna al Po, coi materiali pesanti trasportati dalle acque, l'eccedenza delle medesime. Il canale a valle dell'imbocco ha una larghezza sul fondo di m. 40 che si riduce gradatamente a quella normale di 20 sino all'incontro col Sesia, quindi di 12,50 sino al Terdoppio e poscia di 7,50 sino al suo termine in destra di Ticino, territorio di Galliate.

Lungo l'asta del canale trovansi parecchi importanti edifici, tra i quali i principali sono: i ponti canali sulla Dora Baltea, sul Cervo, sulla Roasenda e sulla Marchiazza, e le tombe sifone sotto l'Elvo, la Sesia, l'Agogna ed il Terdoppio cogli annessi scaricatori e difese dalle irruzioni dei fiumi.

Quando le condizioni del Po alla presa non consentono di poter prelevare i 110 mc. che al canale Cavour competono, si integra tale portata derivando acqua dalla Dora Baltea presso Saluggia e riversandola nel Cavour col canale Farini.

Poco a monte dell'abitato di Casale Monferrato una diga stabile attraversa il letto del Po, lasciando, per le esigenze dei natanti, un piccolo passaggio o «cal-



Panorama della derivazione del Canale Cavour.

lone» verso la sinistra sponda, quale callone per altro, risponde poco opportunamente al suo scopo. Tale diga serve a mandare la dovuta competenza di 10 mc. di acqua nel canale Lanza che dipartendosi dalla sponda destra va ad irrigare e portare forza motrice nell'agro casalese compreso fra le colline del Monferrato ed il Po.

A valle di questa derivazione non si preleva più acqua dal fiume se non in piccola misura con sifoni, per scopi industriali, situati a cavaliere delle arginature e dei quali non è il caso d'intrattenerci.

Si sono fatti però vari importanti studi e progetti di grandi opere di derivazione fra i quali merita speciale menzione il canale Emiliano.

Già dal tempo degli Estensi e poscia durante il regno di Napoleone I si vagheggiava e si studiava la maniera di poter approfittare delle acque del Po per la irrigazione dell'estesa pianura Emiliana che dai vicini Apennini poco giovamento riceve; ma frazionatasi nuovamente l'Italia non fu più possibile pensare a tale opera se non in questi ultimi tempi, dopo conseguita la nuova unificazione.

Il concetto dei primi studi era quello di prelevare 200 mc. d'acqua dal Po, fra Valenza e Bassignana, che immessi in un grande canale lungo 337 km. sino al Bevano avrebbero dominato un territorio di 726 mila ettari, ma per la grande sottrazione fatta dal canale Cavour non fu più possibile mantenere tale concetto, e per poter sempre raccogliere i 200 mc. necessari si pensò di portare la presa subito a valle della confluenza del Ticino alla località Becca. Uno speciale Ufficio composto da personale del Genio civile e delle miniere, con a capo l'ing. Maganzini, nel periodo dal 1889 al 1892 compilò un progetto il quale con una spesa prevista di 180 milioni di lire provvede alla costruzione di un canale lungo 300 km. che prelevando 200 mc. dal Po dalla sponda destra alla località anzidetta, va sin presso Rimini dominando 742 mila ettari di terreno; quale progetto non ebbe ancora esecuzione per ragioni finanziarie, ma che sarebbe desiderabile nell'interesse economico del paese, trovasse presto la sua attuazione.

PONTI SUL PO.

Sino a quando l'Italia si mantenne divisa in numerosi staterelli, per taluno dei quali il Po serviva appunto da confine, il grande fiume, vuoi per difficoltà tecniche, vuoi per difficoltà politiche, non era attraversato da alcuna importante opera di arte. Su di esso non si avevano che leggeri passaggi natanti e ponti in chiatte che, disturbati dalle piene, servivano malamente alle limitate necessità commerciali di quei tempi.

Un primo impulso cominciò a palesarsi al tempo del primo Napoleone, quando nel breve Regno Italico, allora instaurato, si iniziarono numerose e notevoli costruzioni stradali; ma ritornata la nazione divisa, restò pure soffocato quel mirabile impulso portato dal genio e dall'eccezionale attività del grande Imperatore. Ma, mutati i tempi, le relazioni fra i vari stati padani andarono intensificandosi, comparvero le ferrovie a creare quel grande ed insperato movimento com-

merciale ancor oggi in considerevole aumento, e l'Italia fatta una, non avendo più bisogno di servirsi del Po come di barriera, pensò subito a sorpassarlo in quelle località ove mettevano capo le principali arterie stradali, sorretta, specie in questi ultimi anni, dalle lusinghiere condizioni economiche raggiunte e dalla maggiore stabilità del fiume impostagli dalle sempre crescenti opere che mirano saggiamente a contenerlo entro il suo letto.

Trascurando gli attraversamenti del Po a monte di Torino, noi troviamo che detta città si unisce alle sue frazioni di sponda destra con quattro ponti in muratura:

Ponte Principessa Isabella, costruito nel 1877, della lunghezza di m. 150 con archi a profilo parabolico;

Ponte Umberto I che nel 1906 sostituì quello vecchio sospeso con fune metallica, la cui costruzione rimontava al 1840;



Ponte ferroviario di Piacenza.

Ponte Vittorio Emanuele già della Gran Madre di Dio detto anche « Ponte in Pietra » lungo m. 150, costruito nel 1814 al posto di un antico ponte in legname.

Circa questo ponte, che fu fatto costruire da Napoleone I, è degno di ricordo il fatto che alla caduta di Napoleone ed alla restaurazione dei vecchi Governi, qualche eccessivo conservatore avrebbe voluta demolita la nuova opera per ritornare a quella vecchia in legname.

Ponte di Vanchiglia ora Regina Margherita lungo m. 130, costruito nel 1882.

Abbandonato l'abitato di Torino e proseguendo verso valle, di fronte all'abitato di S. Mauro troviamo il ponte omonimo, lungo 250 metri circa e comprendente 9 arcate, che trovasi attualmente in costruzione e presto sarà ultimato.

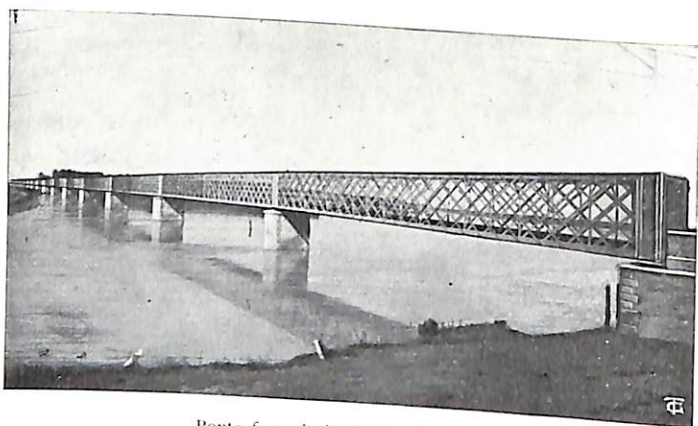
Quindi il Ponte di Chivasso, lungo m. 262, pure in muratura, il quale era già a buon punto di costruzione nel 1859 e permise il passaggio a Garibaldi che recava le sue truppe in sinistra sponda per portarle gloriosamente contro gli Austriaci.

Poco più a valle, alla località S. Sebastiano, si sta costruendo un ponte in muratura a 13 arcate lungo circa 300 metri per la ferrovia Asti-Chivasso.

E quindi trovasi quello pure in muratura a 18 arcate detto di Crescentino, costruito nel 1898 e della notevole lunghezza di 460 metri.

Incontrasi poscia quello di Trino lungo 216 metri ed in muratura, e quindi quello in ferro di Casale Monferrato a sei luci lungo 240 metri, subito seguito da altro in muratura per la ferrovia poco più lungo del precedente ma che per la ristrettezza delle sue luci e per la generosa gettata a scogliera pel presidio delle pile, in magra rende difficile il passaggio alle barche.

Poco prima di Valenza abbiamo un altro ponte in muratura, che serve per la ferrovia Alessandria-Novara e per la strada provinciale, lungo 624 metri e con 21 luci, presentando per la navigazione l'inconveniente già lamentato per quello ferroviario di Casale.



Ponte ferroviario di Casalmaggiore.

Poco a valle dello sbocco dello Scrivia trovasi il ponte in chiatte detto della Gerola che unisce il Vogherese colla Lomellina, lungo 260 metri e che, per i bisogni del commercio, lo si vuole sostituire con un ponte stabile a travate in ferro.

Troviamo quindi la più importante e grande opera che attraversi il Po: il ponte tubulare in ferro a doppio binario con sovrappassaggio per la strada provinciale, detto di Mezzana-Corti che serve per la linea Voghera-Pavia e sul quale transita quasi tutto l'enorme traffico di Genova con Milano. Tale ponte ha una lunghezza di m. 824 e presenta delle luci di 70 metri di ampiezza; ha un'altezza totale dal pelo di magra di m. 19,34 lasciando alla massima piena un franco di tre metri; le sue fondazioni si spingono da m. 18,50 a 21 sotto il detto pelo di magra per cui l'altezza complessiva dell'opera supera i metri 40.

Esso fu iniziato nel dicembre del 1864 e terminato nel dicembre del 1866; costò L. 7.700.000 circa, che aggiunti ai 3.350.000 lire che costarono le opere di raddrizzamento dell'alveo delle quali già si fece cenno, si ha un totale di oltre 11 milioni.

Il sovrappassaggio per altro non fu compiuto in detto termine di tempo, ma

per lunghi anni rimase sospeso provvedendo ai bisogni del transito sulla provinciale l'antico ponte in chiatte situato poco a valle, e solo recentemente si provvide, e sul principio dell'aprile di quest'anno fu solennemente inaugurato, anche al detto sovrappassaggio per la strada ordinaria, quale ulteriore lavoro, compresi gli accessi ed i rinforzi alle travate, costò la somma di circa un milione e mezzo di lire, per cui pel completo grandioso attraversamento di Mezzana-Corti occorre l'ingente somma di oltre 12 milioni e mezzo.

Appena sotto la confluenza del Ticino si sta costruendo un'altra travata metallica lunga oltre un chilometro sostenuta da opportune pile fondate ad aria compressa spingentisi oltre 20 metri sotto le magre, quale ponte dovrà sostituire fra poco l'attuale in chiatte che trovasi subito a valle e che ormai più non risponde ai notevoli bisogni che legano Pavia colla porzione di provincia sulla destra.

Ancora in provincia di Pavia trovasi il ponte in chiatte di Portalbera lungo 400 metri.

E quindi in provincia di Piacenza il ponte in chiatte che serve ad unire Castel S. Giovanni in destra con Pieve Porto Morone in sinistra.

Piacenza è servita da due ponti.

Il primo, a monte, inauguratosi nel 1908 serve per la provinciale che da Piacenza va a Casalpusterlengo e per Lodi a Milano; esso è costituito nella sua parte centrale soprastante al letto di magra del fiume, da travata metallica ad 8 luci lunga 600 metri circa, con passaggio superiore presentando un franco di m. 1,50 sulla massima piena e per le due parti estreme da opere murarie in cemento armato verso la sponda Lombarda e in mattoni verso quella Piacentina, le quali mentre formano accesso al ponte, servono a lasciare le dovute espansioni ed il transito alle acque di piena.

Il secondo poco a valle pure in ferro ma di forma tubulare è lungo 578 m. con luci ampie m. 75,50; fu ultimato nel 1865 e con unico binario serve la linea ferroviaria per Milano.

A Cremona havvi altra importante opera costruita nel periodo dal 1886 al '92 che su due travate in ferro distinte serve alla ferrovia Cremona-Borgo S. Donnino ed alla strada interprovinciale Cremona-Piacenza; le quali travate della lunghezza di m. 957 poggiando sulle stesse pile e spalle formano un solo manufatto le cui luci libere misurano m. 77,50 di ampiezza. La fondazione pure qui eseguita con aria compressa, si spinse mediamente a 24 metri sotto la massima magra e per la prima pila di sinistra fino a m. 25,91 sotto tale livello. Il costo di detto ponte, esclusi gli accessi, fu di circa L. 5.600.000.

Non trovasi più altro attraversamento del fiume fino a Casalmaggiore ove il Po è sorpassato da una snella travata lunga 1085 metri con luci di m. 62,30, costruita dal 1885 all'87. Essa serve con unico binario alla ferrovia Parma-Brescia. Le fondazioni pneumatiche si spinsero da 20 a 26 metri sotto la massima magra e il costo dell'opera fu di circa 3 milioni e mezzo senza gli accessi, e 3.700.000 circa questi compresi.

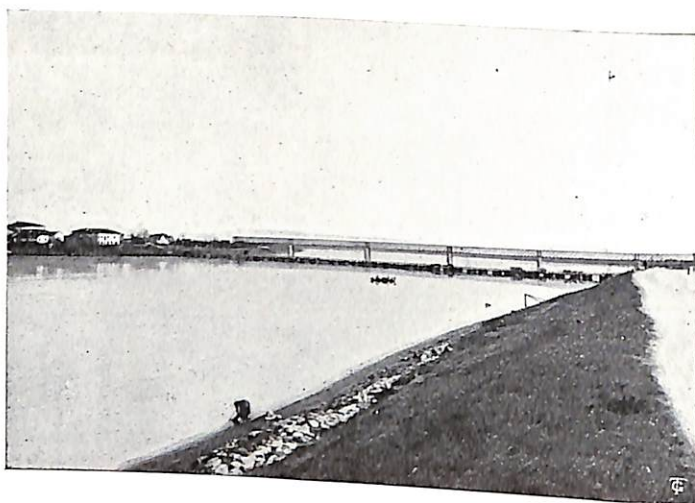
Sempre a Casalmaggiore, poco al disotto della travata già detta e pel servizio

della strada provinciale, vi è un ponte in chiatte lungo 434 metri, che si apre per 26 o 39 metri a seconda dei convogli natanti.

Altro ponte in chiatte lungo oltre 800 metri trovasi a Viadana la quale resta così unita a Boretto e Brescello sulla destra sponda.

A Borgoforte trovasi ancora una travata tubulare lunga 435 metri con sette luci, la quale serve alla ferrovia Modena-Mantova-Verona, con fondazioni che arrivano sino a 18 metri sotto la magra. In occasione della piena del 1882 la prima pila di destra fu inghiottita dal fiume e si è sostituita con altra più robusta e spinta a m. 30 di profondità.

Subito a valle di detto ponte trovasi quello in chiatte lungo 263 metri per la strada provinciale Parma-Mantova



Ponte ferroviario a Pontelagoscuro.

quindi quello analogo lungo 383 metri a S. Benedetto per la interprovinciale Modena-Mantova,

ed appresso quello pure in chiatte lungo 310 metri che unisce Ostiglia con Revere e che fra non molto sperasi sarà sostituito con altro in ferro accoppiato a quello ferroviario della direttissima Bologna-Verona che è quasi ultimato e che si è costruito in modo da lasciar posto sulle stesse pile alla posa di una seconda travata per il passaggio della strada ordinaria. Il nuovo ponte ferroviario a travata metallica è lungo m. 530 con luci di m. 73 e fondazioni che arrivano sino a metri 29 sotto le magre, mentre la travata lascia un franco di m. 3 sulla massima piena.

Trovasi quindi il ponte in chiatte che colla lunghezza di 560 metri unisce Massa con Sermide.

Poi quello analogo da pochi anni impiantato che serve alle comunicazioni di Ficarolo con Stellata.

A Pontelagoscuro è quasi ultimato un ponte a travata metallica lungo 314 m.

a quattro luci con fondazioni spinte a 22 metri sotto la magra ed offrente un franco di 2,30 sulla piena massima, e che deve servire alla strada ordinaria, tra Pontelagoscuro e Santa Maria Maddalena in sostituzione all'attuale in chiatte che trovasi appena a valle lungo 260 metri.

Sotto l'abitato di Pontelagoscuro trovasi altra travata in ferro per la ferrovia Ferrara-Rovigo, lunga 422 metri a sei luci con fondazioni che arrivano a circa 18 metri sotto la massima magra.

E così arriviamo all'ultimo attraversamento del Po che trovasi al principio del suo delta, cioè il ponte a travata metallica detto di Corbola sul Po Grande, lungo 330 metri a 5 luci e con fondazioni a 16 metri sotto le magre, il quale con quello analogo sebbene lungo soltanto 110 metri sul ramo di Goro presso Ariano, mette in comunicazione Adria cogli estesi territori bonificati del basso Ferrarese.

Oltre i cennati ponti stabili in muratura ed a travate metalliche, ed a quelli in chiatte, trovansi, lungo il Po, numerosi attraversamenti formati da porti natanti o da semplici traghetti, detti passi a barca, che servono per le minori sebbene numerose arterie di comunicazione.

In questi ultimi anni e dopo i recenti trovati dell'elettrotecnica il Po venne anche attraversato con condutture elettriche le quali con le loro sottili e slanciate tesate vanno rovesciando da una sponda all'altra torrenti di energia.

Rimarchevole fra tutte è la tesata di Casalmaggiore lunga 815 metri, sorretta alle estremità da due torri in traliccio di ferro alte m. 56 e che con 4 corde di acciaio da passaggio ad una corrente a 30,000 Volts.

MULINI NATANTI.

Lungo il fiume Po, da pochi chilometri sopra lo sbocco del Ticino sino al suo delta, trovansi ancorati presso le sponde e dove la corrente del fiume è più propizia, isolatamente od a gruppi, dei galleggianti che in apposita casetta di legno comprendono un piccolo mulino che riceve il movimento da una o due ruote sulle quali agisce l'azione dinamica della corrente del fiume.

Tali mulini natanti datano da tempi antichissimi e servono in modo alquanto primitivo ai bisogni delle popolazioni rivierasche; ma indubbiamente presentano delle difficoltà e dei pericoli per la navigazione, nonchè gravi danni alle sponde presso le quali sono ancorati.

Gli è per questo, ed anche perchè con i moderni impianti per la macinazione dei cereali i vecchi mulini natanti vanno sempre più diventando inutili, che il Ministero dei Lavori Pubblici da vari anni, allo scopo di eliminare pacificamente e lentamente tali ingombri e pericoli, ha stabilito non solo di negare nuove concessioni del genere, ma anche di non permettere agli attuali mulini delle grandi riparazioni che ne protrarrebbero l'esistenza; epperanto sono tutti destinati a scomparire.

Al 31 marzo 1902 essi erano 266 ed al 28 febbraio 1910 non erano più che 173.

ALTRE NOTIZIE.

Senza soffermarci lungamente sulle varie industrie che traggono vita dal Po, accenneremo soltanto alle principali:

Estrazione di materiali (ciottoli, ghiaie e sabbie) dall'alveo che a centinaia di migliaia di metri cubi vanno annualmente a sopperire i numerosi bisogni stradali, edilizi ed industriali.

Ai raccolti dei cedui ed altri boschi delle alluvioni;

Al pesce che abbondante trovasi nelle acque del Po e di ottima qualità quali storioni, anguille, lucci, tinche, carpane ecc. taluni dei quali di dimensioni notevoli, basta citare uno storione pescato pochi anni or sono a monte dello sbocco del Ticino quale storione lungo m. 3,40 pesava oltre 3 quintali.

Infine altra industria, che però è andata in questi ultimi tempi molto decadendo, è quella della raccolta delle pagliuzze d'oro frammiste alle sabbie del fiume, quale raccolta, in passato, specialmente nel Po pavese e tronchi superiori, era attiva e remunerativa.

BIBLIOGRAFIA.

Cenni monografici del Ministero dei Lavori Pubblici sull'idrografia e sull'idraulica fluviale d'Italia.

Atti della Commissione Ministeriale del 1900 per lo studio della navigazione interna nella Valle del Po.

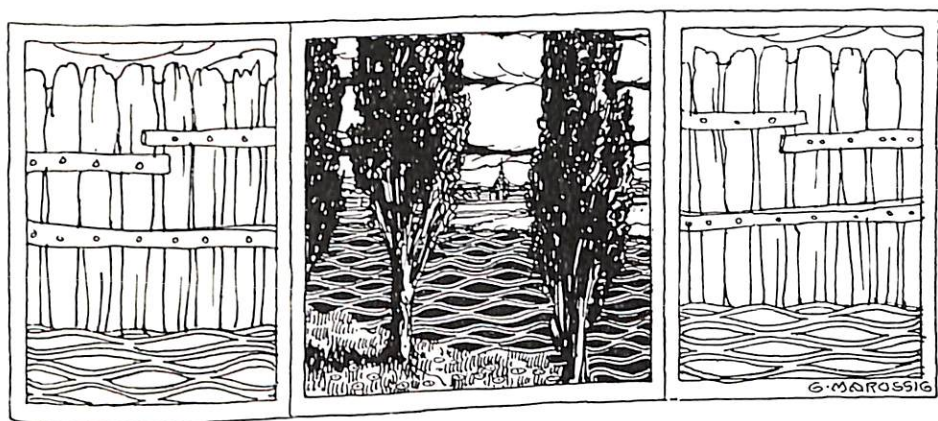
Atti del Comitato tecnico esecutivo della Commissione Ministeriale del 1903 per la navigazione interna.

Giornale del Genio Civile.

Carta idrografica d'Italia (canali demaniali d'irrigazione nelle provincie di Torino, Novara, Pavia, Alessandria) del Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio direzione generale dell'Agricoltura (Roma 1891).

COMM. ING. ITALO PELLERÌ.





IL CANALE NAVIGABILE TORINO-PAVIA

La crociera Torino-Venezia-Roma, opportunamente indetta a commemorare il primo cinquantenario dell'unità nazionale, porterà l'immenso beneficio di chiamare l'attenzione di tutta Italia sulla più rapida e più pratica soluzione del grande problema della navigazione interna nella Valle padana e degli altri che vi sono connessi, quali quelli del rimboschimento, della sistemazione dei bacini montani e della derivazione delle acque pubbliche.

Dobbiamo aver fede che la favorevole soluzione non si farà attendere e che fra brevi anni, in altra prossima crociera, non sarà più, come ora, necessario distinguere le comunicazioni acquedotti con Venezia in due tratti, e cioè da Torino a Pavia e da Pavia a Venezia, per assegnare loro barche di diversa portata e di diversi mezzi di trazione.

Il tratto del Po da Torino a Pavia non può ora e forse non potrà anche per l'avvenire prestarsi a trasportare battelli di grande tonnellaggio. Vi manca una sufficiente quantità di acqua e l'alveo non è suscettivo di essere canalizzato; e, se lo fosse, lo sarebbe a condizioni troppo gravose.

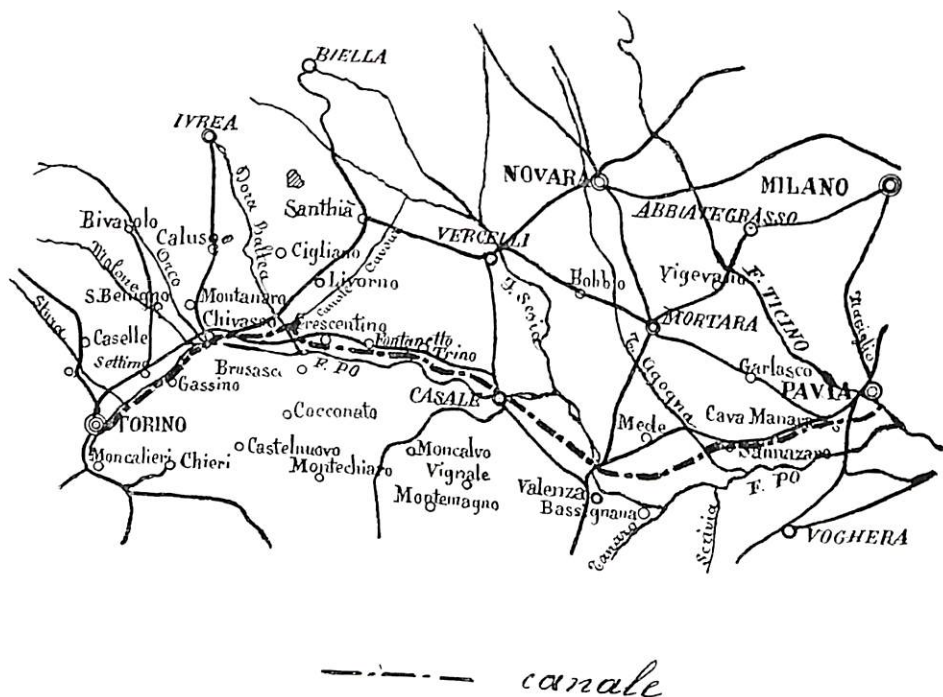
Di qui la necessità, ormai indiscussa, della costruzione di un canale laterale al Po, che da Torino si spinga fino a Pavia.

Ne promosse lo studio nel settembre 1903 la Provincia di Torino, costituendosi all'uopo in consorzio colle Provincie di Alessandria, Novara e Pavia; colle rispettive Camere di commercio, e colle città di Torino, Alessandria, Casale, Novara e Pavia.

Per accelerare gli studi, il progetto fu diviso in tre tronchi; cioè da Torino a Casale; da Casale alla confluenza del Tanaro e da questa a Pavia.

È opera diligentissima degli ing. cav. Cesare Corazza, Sovrintendente al servizio tecnico della Provincia di Torino, ed ing. Roberto Soldati; e dimostra non soltanto la possibilità ma la facilità della costruzione di un canale laterale al Po da Torino a Pavia con un fondale costante pel trasporto di barche di seicento tonnellate.

Richiederebbe una spesa complessiva di settant'otto milioni. La sua lunghezza



Canale navigabile Torino-Casale Monferrato-Pavia. Planimetria.

totale sarebbe di km. 134.500; la sezione normale a sponda libera m. 28; il fondale m. 3.

Al suo inizio a Torino il canale ha il fondo alla quota di m. 210.99 sul livello del mare; alla sua immissione nel Ticino, alla quota di m. 54.53.

Il dislivello è superato con ventisette conche. In corrispondenza delle prime sei, sfruttando una caduta di m. 36.40, è possibile conseguire una forza motrice nominale di HP 7602, in parte servibile per l'esercizio del canale e dei porti, ed in parte disponibile per illuminazione e per forza motrice.

Il tracciato del canale, utilizzando un tratto del cavo Michelotti, tocca San Mauro, Castiglione, Cassino e Chivasso; ivi attraversa il Po per immettersi nel

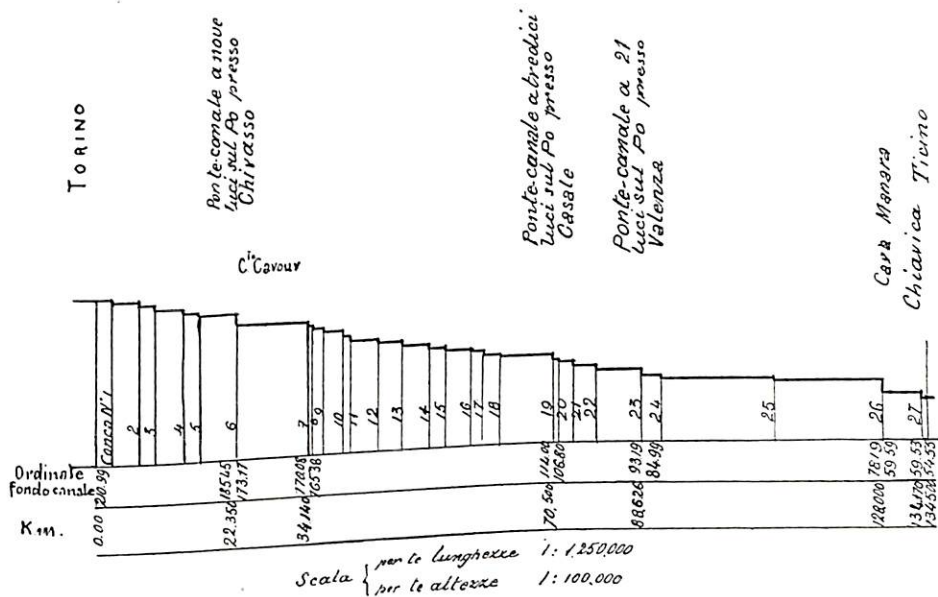
canale Cavour: se ne stacca dopo lo sbocco della Dora Baltea; passa a Crescentino, a Trino ed a Morano, e, riattraversato il Po, giunge a Casale.

Corre a sponda destra per circa venti chilometri verso Ticineto e Giarole.

Sorpassa nuovamente il Po a monte del ponte di Valenza, si spinge verso Frascarolo, indi verso Suardi e Gambarana, dove è progettato l'allacciamento della via acqua del Tanaro, e raggiunge così l'altipiano lomellino.

Traversa il torrente Agogna, costeggia la strada di Pieve del Cairo a San Nazzaro.

Tocca Pieve, Albignola, Zinasco Nuovo e Vecchio, Sairano; sottopassa alla



Canale navigabile Torino-Casale Monferrato-Pavia. Profilo longitudinale.

ferrovia Novi-Pavia-Milano presso la stazione di Cava Manara, ed, attraversato il colatore Gravellone, sbocca in Ticino di fronte al Naviglio di Pavia.

È una regione ricchissima, per prodotti agrari ed industriali e per movimento di commerci, quella percorsa dal canale.

Pel primo tratto (Torino-Casale) la Commissione governativa per la navigazione interna, fin dal 4 aprile 1905, deliberava che il medesimo dovesse comprendersi fra i canali di principale navigazione Padana.

L'approvazione dei progetti degli altri due tronchi per parte delle Autorità competenti venne data a misura che furono allestiti.

In un'imponente adunanza dei rappresentanti politici ed amministrativi delle provincie di Torino, Alessandria, Novara e Pavia, promossa dalla Provincia di Torino e che ivi ebbe luogo l'11 febbraio 1910, si posero in evidenza gli altis-

simi servizi, che il canale è chiamato a rendere non soltanto per promuovere lo sviluppo della ricchezza pubblica, ma anche per la difesa nazionale; e, ricordandosi quanto era avvenuto nelle memorabili campagne del 1848 e del 1859 per l'Indipendenza italiana, si deliberava di far vivissime istanze, affinché il canale, in ragione della sua grandissima importanza militare, fosse a tenore della legge 2 gennaio 1910, iscritto fra le opere di prima categoria.

Si attendono ora le determinazioni del Governo.

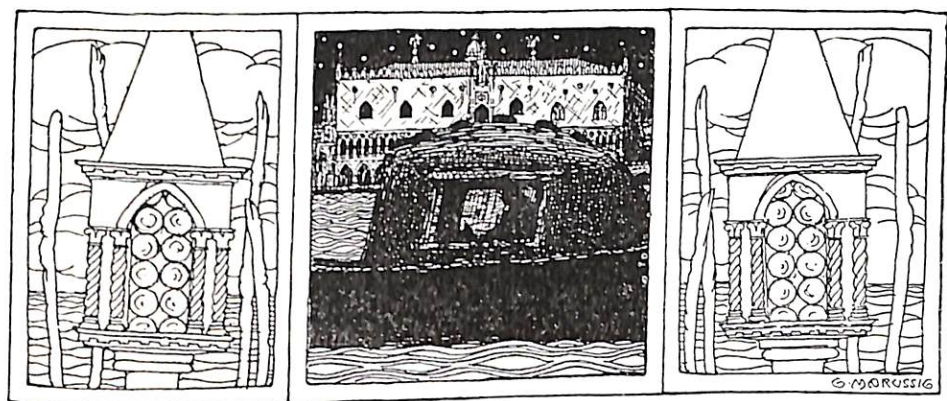
Possa la Crociera, che deve portare il filiale saluto di Torino a Roma, accelerarle e favorirle; e segnare altresì, l'inizio di una feconda operosità per la navigazione interna in tutto lo Stato!

È l'augurio, è il plauso migliore che le si possa fare.

L. GIORDANO

Presidente della Deputazione Provinciale di Torino.





LE COSTE ITALANE DA VENEZIA A ROMA

La crociera moto-nautica Venezia Roma, comprende la navigazione, in massima parte costiera, nei mari: Adriatico, Ionio, Tirreno, i tre mari che bagnano le coste d'Italia. Nell'interesse di quei naviganti che con motoscafi parteciperanno alla detta crociera e che poco conoscono la navigazione in tutti e tre i mari, possono riuscire utili le informazioni che qui appresso daremo inerenti alle risorse ed ai pericoli delle coste italiane bagnate dai detti mari, nonché alle condizioni generali della navigazione nei riguardi dei venti dominanti, delle correnti, ecc.

Adriatico.

Lo sviluppo della costa d'Italia bagnata dall'Adriatico, che dal confine va fino al C. Santa Maria di Leuca, è di circa 660 miglia. Essa è bassa e sabbiosa con dune e paludi alle spalle fin nei pressi di Rimini, indi è una spiaggia continua, solo in alcuni punti rocciosi, per diventare alta e rocciosa dopo Brindisi. Tre punti interrompono la linea tracciata dalla costa: Le foci del Po, il Monte Conero, presso Ancona, ed il Promontorio del Gargano.

Fra il Monte Conero ed il Gargano la costa è fiancheggiata dalla catena degli Appennini. Su di essa dominano Monte Vicino, il gran Sasso d'Italia, il Monte Corno e la Maiella.

Navigando con tempo normale nessun serio pericolo si incontra lungo tutto il litorale Italiano dello Adriatico. La costa può essere avvicinata dovunque con

ogni sicurezza a meno di un miglio, specie per piccoli scafi, eccetto alle foci del Po (dove si formano e si trasformano banchi di sabbia a seconda delle piene e della direzione del vento dominante), ad Est di Brindisi, ove sono le secche delle Pedagne, ed al Nord di Otranto ove esiste la secca di Missipezza segnalata da una meda.

Venti.

In estate i venti sono variabili ma raramente freschi. Durante la notte ed il mattino soffia il vento da N. W. e da Nord, gira sempre sulla dritta sino a soffiare da S. E. nelle ore pom. Al tramonto calma, solleva poco mare.

Soffian talvolta in questa stagione colpi di vento da N. W. o da N. E. di breve durata. I primi accompagnati da pioggia.

In inverno soffiano generalmente i venti da N. E. e S. E. i primi qualche volta con neve, i secondi quasi sempre con pioggia. In inverno spira la Bora e il Borino che sono venti fra N. N. E. ed E. N. E. violenti di forza, di durata variabile, che alle volte raggiunge i 40 giorni, con intervalli di calma.

Si stabilisce repentinamente e solleva grosso mare. Si annunzia con una rapida salita del barometro, se era basso. L'Orizzonte, qualche ora prima, si copre con nuvoloni oscuri al N. o N. E. Lampeggia frequentemente.

Spesso l'indicazione dell'avvicinarsi della Bora si ha quando scorgonsi piccole e nere nubi distaccarsi dai Monti della Costa est d'Italia con direzioni variabili, mentre sulle vette dei monti stessi stanno fisse altre grandi nubi biancastre.

Soffiando la Bora generalmente l'atmosfera è chiarissima. Raramente porta la neve con relativa foschia.

Sul finire dell'autunno soffia violento il S. E. È annunziato con forte abbassamento del barometro, con salita del termometro di alcuni gradi. È accompagnato da pioggia e da foschia e solleva mare grossissimo.

Nebbie.

Le *nebbie* in Adriatico sono frequentissime, specialmente nella parte Nord, alla fine dell'inverno, d'autunno ed in principio della primavera.

Correnti.

La *corrente* che viene dall'Arcipelago entra nell'Adriatico portando a N. W. lungo le coste della Grecia e fra le isole Ionie, gira nel golfo di Venezia per scendere verso S. E. lungo le coste Italiane. La corrente è inapprezzabile a 6 miglia dalla costa. La sua velocità è variabile a seconda del tempo, della località e della stagione. In estate è minore. All'entrata dell'Adriatico le correnti sono variabili, forti al centro, dove con vento da N. dirigono da W. N. W. a W. S. W. con circa un miglio di velocità.

Fra il Capo Otranto e quello di Santa Maria di Leuca la corrente è generalmente forte, eccetto con tempo buono ed in estate. In calma, a circa 6 mg. da terra, la corrente dirige verso S 1 q W, colla velocità di 1 mg. e a più di 2 presso C. S. Maria di Leuca.

Con venti freschi da N. W. la velocità raggiunge anche 4 mg. all'ora.

DA VENEZIA AD ANCONA mg. 120.

I Tappa.

Uscendo dall'estremo Nord dell'isola del Lido, passando nel Canale navigabile, fra le boe coniche dipinte in rosso col vertice nero, (che indicano l'ampiezza di detto canale fra il banco e la gettata Sud) oltrepassate le boe luminose che sono alla fine di ogni gettata, si potrà dirigere direttamente su Ancona o meglio (navigando di giorno e con piccoli scafi sui quali difficilmente si può fare sicuro assegnamento sulla bussola) navigare al Sud lungo l'isola del Lido, lunga lingua di sabbia che chiude la laguna veneta. La costa fino a Chioggia è sparsa di paesi che si susseguono l'uno all'altro, e notansi il Porto di Malamocco con due dighe che si protendono in mare; un folto gruppo di grossi alberi lo fa riconoscere da lungi; poi **S. Pietro in Volta**, **Portosecco** e **Pellestrina**. Tra quest'ultimi due una boa è ancorata in 13 metri di fondo e circa 2 miglia da terra.

Proseguendo s'incontra **Chioggia**, riconoscibile da lontano per il suo Campanile tozzo e quadrato circondato da altri Campanili più bassi e per la **Chiesa di Sottomarina** che ha l'apparenza di un grosso caseggiato con Campanile e sorge nella parte Sud dell'abitato; quando si sarà più vicini si scorgeranno il forte **San Felice** sul quale sorge il faro, e più a Nord il forte **Ottagonale Caromann**.

Navigando lungo la costa, tra il porto del Lido e quello di Malamocco, lungo l'isola del Lido cioè, converrà tenersi a un miglio e mezzo dalla costa; tra Malamocco e Chioggia, la costa è avvicinabile a mezzo miglio.

Circa 5 miglia a Sud di Chioggia s'incontrano le foci del **Brenta** e dell'**Adige**, 8 miglia dopo di esse siamo alle foci del **Po di Maestra**, 6 miglia al Sud ancora è **Punta della Maestra** individuata da un cospicuo faro. Più al Sud di 6 miglia è la foce del **Po di Tolle** e subito dopo la costa forma una insenatura chiamata **Sacca Palazza**.

Segue ad essa una insenatura più profonda detta **Rada di Goro** o **Sacca dell'Abate**. Alquanto entro terra e sulla riva destra del **Po di Goro** si eleva il Faro sopra una punta bassa e sabbiosa, alberata e sparsa di case coloniche. A circa 2 miglia al Nord entro Terra, in mezzo a folti e grossi alberi, si nota il paese di **Gorino** il cui Campanile è ben visibile dal mare.

Sulla sponda di ponente della rada si scorge presso il mare, l'abitato di **Volano** con torre tozza; alquanto entro terra il folto bosco grande di **Messola** limitato al Sud dal cospicuo campanile di **Pomposa**.

I pericoli da evitare in questo tratto di costa sono i banchi di sabbia che si

formano alle foci dei fiumi. Le foci del Po sono le più pericolose perchè i banchi variano facilmente di posizione e la costa molto bassa, con pochi punti di riferimento, non permette di giudicare bene le distanze.

Al largo delle foci del Po, per 3 miglia ed anche più, le acque sono di colore giallastre per il limo trasportato dalla corrente. Converrà quindi tenersi sempre al di fuori della linea di cinque metri di fondo, che in alcuni punti è distante anche 3 miglia dalla costa. I fari sono ora alquanto entro terra.

Oltrepassata la **Rada di Goro** la costa ripiega verso Ovest per ridiscendere al Sud fino a **Porto Corsini**. Lungo questo tratto di costa s'incontra il **Porto di Magnavacca** ed alle spalle di esso si vedono sorgere le due grosse Torri ed il Campanile di **Comacchio**, città che è alle sponde del lago omonimo, celebre per la pesca del capitone. **Magnavacca** s'individua da un gruppo d'alberi, che da distante appare come un sol albero colossale, da un fumaio e da una Torre rossa. **Nel porto di Magnavacca vi è una stazione di salvataggio**. Si accede nel porto passando tra le palafitte che si avanzano in mare per circa 160 metri. 5 miglia al Sud vi è la foce del **Po di Primaro**, 6 miglia al Sud della quale vi è **Porto Corsini**.

Porto Corsini è riconoscibile perchè trovasi quasi all'estremo Nord della storica **Pineta di Ravenna** che comincia tra **Cervia e Cesenatico**, ed è pure individuato dal fanale e dal semaforo, oltre che dalla Torre quadrata e massiccia e dai Campanili di **Ravenna** che sporgono al disopra degli alberi della **Pineta**. **Porto Corsini**, ha un porto Canale formato da palizzate che si protendono in mare, avendo i loro estremi in m. 5 di profondità. Il porto può dar ricovero ad un gran numero di barche.

Da **Porto Corsini** il Canale rimonta fino a **Ravenna** con profondità di 4 metri. Andando a vapore conviene tenere una velocità ridotta per non danneggiare le sponde. Dove finisce il Canale è una darsena banchinata che può contenere numerose barche.

Ravenna, storica città, conta più di 60.000 abitanti ed è ben provveduta.

Da **Porto Corsini** la costa dirige verso S. E. fino ad Ancona. Lungo questo tratto è navigabile anche a mezzo miglio da terra. Fino al paese di **Cattolica** la costa è sabbiosa e forma così una spiaggia deliziosa assai ricercata da villeggianti in estate. Poi diventa rocciosa fino a **Fano**, per ridiventare sabbiosa, con delle collinette, più o meno distanti dal mare, fino ad **Ancona**. Lungo il tratto da **Porto Corsini ad Ancona** s'incontrano successivamente. **Cervia e Cesenatico** fra i quali è la **Pineta**. Questi ancoraggi non hanno importanza. Poi **Rimini**, deliziosa stazione balneare, con un porto Canale le cui palafitte si avanzano in mare di 170 m. **Cattolica**, **Pesaro** con due porti canali, quello antico con due moli in muratura, quello nuovo con le palafitte che si avanzano in mare. S'incontra dopo 7 miglia da **Pesaro**, **Fano** riconoscibile dal largo per una Torre circolare con tetto di tegole, che sorge tra le case dell'abitato. **Fano** ha un porto Canale. Dopo **Fano**, circa 12 miglia distante da esso, s'incontra **Senigallia** con porto Canale e finalmente dopo la spiaggia di **Falconara**, ove sono poche ville, si giunge ad **Ancona**.

La Città di **Ancona** giace ad anfiteatro fra le colline su cui stanno, al Nord a Chiesa di S. Ciriaco, al Sud la cittadella della bastionata. È fortificata e conta circa 50.000 abitanti.

I bastimenti si ormeggiano, secondo le disposizioni date dalla Capitaneria, nel Porto che è formato da due lunghi moli.

Il porto ha la bocca a ponente, però a causa della banchina, col vento da N. N. E. si produce forte resacca che obbliga a rinforzare gli ormeggi.

Al Monte Cappuccini è un semaforo presso il Fanale. Vi è comunicazione ferroviaria, telegrafo con ogni parte del Mondo, provviste di ogni genere. Importanti opifici per riparazioni. Vi è regolare servizio di pilotaggio.

DA ANCONA AD ORTONA mg. 87.

II Tappa.

Da **Ancona** a **Numana** la costa è alta, rocciosa, a piombo sul mare, sparsa di scogli, ed è avvicinabile fino a 400 metri. Fra gli scogli che sorgono poco a levante di **Ancona** e la costa, non vi è passaggio. Circa a 4 miglia a S. E. della città di Ancona si apre l'insenatura di **Porto Nuovo**, riconoscibile perchè nella sua parte di levante si protende in mare una spiaggia sabbiosa sulla quale si vedono una torre quadrata grigiastra, gli avanzi di un antico fortino, poche case ed una chiesa con basso campanile; dall'estremo di ponente invece si avanza in mare uno scoglio nerastro detto **Trave** che spicca sul bianco della spiaggia: Il **Trave** ed altri scoglietti si avanzano per circa 700 m. dalla costa.

Si può ancorare in questo porto al Nord dell'insenatura e propriamente nel seno detto la **Trave**, affondando l'ancora in 5 m. di sabbia, nell'angolo formato dal **Trave** con la costa.

Quest'ancoraggio presenta un discreto ridosso contro la bora. Col vento di S. E. e S. si trova ridosso nell'insenatura a Sud chiamata **Calcagno**, ancorando in 5 m. a circa 300 m. tra il fortino diroccato ed alcune fornaci abbandonate.

Poche miglia dopo **Porto Nuovo** si avanza leggermente in mare, contornato di scogli, lo sporgente del **Monte Conero** e circa due miglia al Sud i villaggi di **Sirolo** e **Numana**, il primo con una cospicua chiesa. La costa continua rocciosa fin poco prima di **Porto Recanati** per diventare poi quasi sempre spiaggia.

Converrà navigare a mezzo miglio dalla costa fino a **Giulianova**, specialmente alle foci dei fiumi; in alcuni punti scevri di pericoli la costa potrebbe però essere avvicinata maggiormente.

Passati i villaggi di **Sirolo** e **Numana** s'incontrano, successivamente, navigando verso Sud:

Porto Recanati con una Torre biancastra presso la Cattedrale.

Porto Potenza Picena piccolo gruppo di case con una Torre grossa ed un fumaio. È il porto della città di Montesanto che è sulla collina alta 279 m.

Porto Civitanova che è poco a Nord della foce del fiume **Chienti** che si protende

alquanto in mare. In fondo alla valle si vede la città di **Macerata** ed alle spalle il paese di **Civitanova** su di una collina di 180 m. caratteristico per l'alto campanile che è isolato presso di esso.

Porto S. Elpidio che è il porto della cittadina omonima ma che è alle spalle alta 284 m. e caratteristica per la sua Torre a 4 campanili.

Porto S. Giorgio più importante dei precedenti. È il porto della Città di Fermo che giace su di un monte 4 miglia nell'interno ed alto 365 m.

S. Giorgio ha un castello con una Torre bassa e due Campanili.

Fermo si caratterizza pel suo alto e grosso Campanile che è al vertice del Monte **Pedaso** riconoscibile pel cospicuo faro che sorge circa mezzo miglio dall'abitato verso S. E.

Grottamare di cui una parte giace lungo la spiaggia, ed una parte sembra inerparsi sulla collina.

S. Benedetto del Tronto che è a 9 miglia da **Pedaso** ha alle spalle il paese di **Acquaviva** ed è a 4 miglia al Nord delle foci del **Tronto**.

Giulianova che è su di un'altura ad un miglio al Nord del fiume **Tordino**. Da **Giulianova** ad **Ortona** la costa, meno un buon tratto a Nord di **Ortona**, è scevra di pericoli ma avvicinabile a mezzo miglio.

Dopo 21 miglia da **Giulianova** s'incontra la città di **Pescara**.

Questa città è presso la foce del fiume omonimo che la divide in due. Sulle alture che sono sulla riva sinistra del fiume vi è la città di **Castellamare** che sembra quasi la continuazione di **Pescara**. Il fiume ha profondità per dar passaggio solo a battelli e Trabaccoli (con acque alte) a causa della barra che è sulla foce. Il fiume è traversato da un ponte in ferro. Sono in corso i lavori per la costruzione di un molo in cemento armato.

Subito dopo **Pescara**, a circa 4 miglia, è la città di **Francavilla**, elegante stazione balneare; giace su una piccola altura presso il mare, ed alcune ville e fabbricati sono sulla spiaggia.

A circa 7 miglia verso S. E. di **Francavilla** s'incontra **Ortona**.

Ortona giace su di un promontorio alto e roccioso che si protende in mare. La città s'identifica da una grossa Torre quadrata, da una cupola al centro dell'abitato e da un alto e sottile fumaiolo che è a sinistra della città.

Il porto è formato da un seno naturale al Sud della città, e da un molo con alto muro che dirige a mezzogiorno. Sono in corso i lavori per il prolungamento di detto molo. Il porto è atto a ricevere solo piccole navi che s'ormeggiano in andana lungo il molo a non meno di 3 metri. Entrando, tenersi a non più di 30 metri dalla testata del molo. A circa 400 metri del fanale verde sul molo **Ortona**, in direzione del prolungamento del molo, è affondato lo scafo del Piroscavo **Selinunte**. È riparato dai venti del Nord, esposto a quelli del Sud. L'entrata con grosso mare è pericolosa a causa dei frangenti.

Ortona è l'unico porto possibile per rifugio e riparazioni lungo tutta la costa dopo Ancona fino al Gargano. Gli altri sono stati menzionati per descrivere la costa.

DA ORTONA A MANFREDONIA mg. 107.

III Tappa.

Dopo **Ortona**, navigando verso il Gargano, si avvanza in mare un piccolo sporgente detto **Punta del Moro** o **Acquabella**, e 5 miglia dopo di essa s'incontra la **Punta San Giovanni** con alcuni scogli sommersi, indi la costa procede verso S. E. ed 11 miglia dopo s'incontra **Punta Penna** che è rocciosa ed è riconoscibile per una Torre, a Sud della quale appare la chiesa di S. Maria (un gran fabbricato con campanile e torre circolare). A ponente di **Punta Penna** notasi una breve insenatura detta **Cala Lotta**. La costa tra **Ortona** e **Punta S. Giovanni** è cosparsa di scogli immersi, più oltre, fino a **Punta Penna**, è scevra di pericoli, in tutto il tratto però è avvicinabile a 600 metri.

Dopo **Punta Penna** la costa scende al Sud per 8 miglia formando un gomito. S'incontra poi la foce del fiume Trigno e la costa prosegue a E. S. E. per 10 miglia fino a **Termoli**, paese situato sopra una punta rocciosa che si avvanza in mare, che è a due miglia dalla foce del fiume **Biferno**. L'ancoraggio di **Termoli** è nel seno a ponente del paese.

Presso la foce **Biferno** sta, su di una elevazione di terreno, **Campomarino**.

S'incontra poi la foce del fiume **Fortore**, indi la costa è bassa e piena di folta boscaglia fino alla **Torre Mileto**, facilmente riconoscibile perchè in mezzo alla costa bassa e sabbiosa si avvanza, fino al mare, il promontorio del Monte d'Elio, e la Torre si proietta sopra una gran macchia rossastra ben visibile. Questo promontorio divide il lago di Varano da quello di Lesina, che sono alle spalle della spiaggia.

Quasi a mezza costa del Monte d'Elio si vede la Torre bianchiccia del **Principe**, ed a levante di essa la fattoria **Palmieri**, costituita da un grosso caseggiato circondato da casupole. 12 miglia a levante di **Torre Mileto** s'incontra **Rodi** con le bianche case raggruppate su di un promontorio a piombo sul mare che sorge in mezzo ad una rigogliosa vegetazione.

A ponente del paese si scorge una larga cupola. In questo tratto la costa diventa bassa, interrotta talvolta da qualche sporgente montuoso che si avvanza in mare.

L'ancoraggio è nel seno a levante del promontorio su cui giace il paese. Il promontorio è circondato da una corona di scogli.

A sei miglia a levante di **Rodi** s'incontra il seno di **Peschici** col paese omonimo disteso sul dorso piano di un promontorio roccioso e biancastro che cade a piombo sul mare. Il colore uniforme delle case, uguale a quello del terreno circostante, la mancanza di punti cospicui, impediscono di riconoscere dal largo tale località.

Essendo circa 7 miglia a N. E. di **Peschici** la costa si presenta come un arco il cui punto più alto è quasi in direzione di **Peschici**. L'ancoraggio di **Peschici**, completamente aperto ai venti settentrionali, è formato dall'insenatura compresa fra il Promontorio Pucci a ponente, e quello di **Peschici** a levante. Due grossi scogli emersi formano una specie di molo naturale. Fare attenzione ad uno

scoglio sommerso che sorge cento metri a S. W. da questi scogli, quasi in direzione del loro prolungamento.

Dopo **Peschici**, a circa 2 miglia e mezzo, s'incontra la Torre Colalunga, e 7 miglia dopo si giunge a **Vieste** che sorge presso il cospicuo faro che si eleva a breve distanza dalla costa, sopra lo scoglio di **Santa Croce**.

Vieste è situato sopra il promontorio più settentrionale della costa Est del **Gargano** ed è riconoscibile oltre che per le case, che in gruppo compatto si distendono sul pendio del promontorio, anche per una grossa torre circolare detta di **S. Felice** che sorge all'estremità Nord dell'insenatura che forma il porto. A Sud del paese ed in posizione elevata, sorge un antico castello.

Il migliore ancoraggio è a ponente dello Scoglio Santa Croce, restando molto addossati ad esso. Si può passare per accedervi tra lo scoglio e la **Punta S. Felice** sulla quale è una torre, oppure tra lo scoglio e la **Punta di S. Francesco**, più a Sud del promontorio.

In questo ancoraggio si è abbastanza sicuri contro tutti i venti, eccetto contro il N. N. W. che solleva molto mare e genera forte corrente.

Tra **Torre Collalunga** e **Vieste** si notano numerose punte sormontate da torri, vari seni di nessuna importanza e brevi tratti di spiaggia.

Da **Vieste** dopo 3 miglia s'incontra la **Cala di S. Felice** riconoscibile per una torre sulla quale è costruita una casetta. Dopo è la piccola **Cala** detta **Campi** davanti alla quale notasi due scogli, il maggiore dei quali è l'**Isola Campi**. Subito a Nord è il Capo **Testa del Gargano**, a piombo sul mare, biancastro e sormontato da una torre in parte diroccata. 2 miglia e mezzo più al Nord è **Torre Proposti** bassa sul livello del mare, e 7 miglia oltre, l'ancoraggio di **Mattinata** che trae il nome dal paese che sorge più entro terra. Poi **Punta Rossa** presso le foci del fiume **Mattinata** sulla quale una volta sorgeva un faro, e 7 miglia e mezzo dopo **Punta Rossa**, è **Manfredonia**. Le montagne che formano il Gargano si allontanano dal mare.

La costa può sempre essere sufficientemente avvicinata poichè è scevra di pericoli, e gli scogli esistenti sono visibili e vicinissimi a terra.

Manfredonia è circondato da mura ed ha un castello. Conta circa 11.000 abitanti. È cittadina pulita e provvista di viveri buoni.

Il porto è formato dalla costa e da un molo che corre in direzione S, S. E. Sono in corso i lavori per prolungare il molo esistente con una scogliera curvilinea che difende lo specchio d'acqua interno, dai venti di scirocco. Per ora è esposto ai venti di libeccio e scirocco contro i quali conviene premunirsi. Il vento e mare non vi arrivano mai con violenza.

Si può ancorare di fronte al Molo sulla congiungente testata molo capitaneria, od anche ormeggiarsi in andana, a breve distanza dal Molo. Nell'interno del porto è ancorata una boa da ormeggio.

Isole Tremiti.

A Nord del Promontorio del **Gargano**, a circa 6 miglia da Torre Mileto, è il

gruppo delle **Tremiti** formato da 4 piccole isole. Sono: **S. Domino**, **S. Nicola**, **Caprara**, **Cretaccio**.

S. Domino è la maggiore con la **Cala dello Spido** a levante, e **Cala degli Inglesi** a ponente.

S. Nicola è la centrale. Su di essa vi sono alcuni fabbricati, un vecchio forte ed il semaforo. Sulla costa a S. W. vi è un piccolo molo pel ridosso delle barche ed uno sbarcatoio.

Il **Cretaccio** è un grosso scoglio di forma irregolare, di colore biancastro, posto nel canale fra **S. Domino** e **S. Nicola**, lasciando due passaggi praticabili solo da piccole navi che peschino meno di 3 metri.

Caprara è la più a N. E. del gruppo. Ha una cala detta dei Turchi dove le piccole barche si ridossano coi venti da S. E. Il passaggio fra **Caprara** e **S. Nicola** ha acque profonde.

DA MANFREDONIA A BARI mg. 51.

IV Tappa.

Dopo Manfredonia la costa diviene bassa e paludosa per un tratto di 26 miglia, e cioè, fino a Barletta (35.000 ab.) città facilmente riconoscibile pel suo porto importante, per il cospicuo Castello, pel Campanile della Chiesa di Santa Maria e per un alto fumaio addossato ad un lungo caseggiato.

Dove la carta segna **Salina di Barletta** vi è il paese **Margherita di Savoia**, dove vi sono le saline governative.

Alle spalle di Barletta su di una collina, la più alta di tutto il tratto di costa, si vede il massiccio e monumentale **Castello del Monte**, antica ed artistica costruzione sveva. Il porto è formato da un lungo molo curvilineo che si avvanza in mare partendo a levante della città per un tratto di 400 m., a ponente ve n'è un secondo con linea spezzata. Questo porto offre sicuro rifugio benchè esposto ai venti di tramontana che spesso ne impediscono il traffico. Conviene ormeggiarsi alla banchina della Capitaneria, o ancorare nello specchio d'acqua fra la Capitaneria ed il Faro.

Circa 7 miglia dopo **Barletta**, s' incontra **Trani**, altra importantissima città delle Puglie con 26.000 abitanti, facilmente riconoscibile per un grosso campanile quadrato che termina a cono ed addossato ad una Chiesa con alto frontone.

Il suo porto è formato da un seno naturale difeso da due moli. È capace di sole piccole navi che si ormeggiano in generale al ridosso del Molo di levante.

Poco più di 4 miglia oltre **Trani**, s' incontra **Bisceglie** (24.000 ab.) che si presenta come un gruppo compatto di case, al centro del quale, spicca una Torre detta **Torre Maestra**. Presso di essa si erge una cupola con grosso campanile.

Il piccolo porto è formato da un seno naturale protetto da un molo di 150 m. con linea leggermente spezzata. Quasi nel centro del porto vi è un piccolo isolotto chiamato la **Cassa**. Per ormeggiarsi conviene disporsi parallelamente al molo,

verso la sua estremità, a non meno di 20 metri. Circa 5 miglia dopo **Bisceglie** trovasi **Molfetta** riconoscibile pei numerosi fumaioli che sorgono sul lato ovest dell'abitato e su due Torri quadrate, addossate ad un caseggiato a Sud della Città. Alle spalle di esso si scorge, addossato ad una collina, il paese di Ruvo.

Il porto di **Molfetta** è costituito dalla costa e da un molo che si avvanza in mare con linee curve e spezzate per circa 300 metri. Nell'interno del porto, di fronte al faro che sorge sopra uno dei gomiti del Molo, si distende la lunga secca rocciosa, in parte emersa, detta **secca S. Domenico**. Il fanale rosso tra le case dell'abitato, tenuto appena aperto sulla dritta del faro bianco a splendori servirà, di notte, di guida per evitare sia la secca di S. Domenico, che la testata del molo nuovo, quando il grosso mare non permette di accendere il fanale verde che indica la testata di quest'ultimo.

Tre miglia oltre **Molfetta** s'incontra il paese di **Giovinazzo** riconoscibile perchè circondato da alta muraglia a piombo sul mare; sulle case dell'abitato spiccano una grossa cupola nerastra, due campanili ed un fumaiolo. Ha un porticciuolo naturale di poca importanza.

Circa 4 miglia oltre **Giovinazzo** s'incontra il paese di **Santo Spirito** che ha le sue case sparse nella pianura e fra esse ne spicca una sormontata da una Torretta. Ha un piccolo seno limitato, a levante, dalla Torre omonima, ed a ponente da una punta rocciosa sulla quale si scorge un muro e, addossato a questo, una casetta.

Circa 5 miglia oltre **Santo Spirito** è la grande città di Bari, la più importante delle Puglie e di tutta la costiera italiana nell'Adriatico, dopo Venezia. Da mare è facilmente riconoscibile oltre che per la sua mole per il cospicuo campanile della sua Cattedrale e per il faro che sorge sulla **Punta S. Cataldo**.

La città di **Bari** giace su una Punta prospiciente in mare ed è circondata da mura. Nel castello, fiancheggiato da Torri vi è il semaforo.

Bari ha due porti: **Porto Nuovo** e **Porto Vecchio**; il Porto Nuovo, con bocca a ponente, è compreso tra un molo ed un pennello; il Porto Vecchio a levante della Città è formato da due brevi moli. In vicinanza di quello che dirige ad Est (a circa 300 metri) si estende una secca rocciosa detta del **Monte** e segnata da gavitelli.

Da Manfredonia dunque fino a Bari s'incontrano vari porti importanti che offrono, specie alle piccole navi, ogni risorsa. La costa è sempre avvicinabile a mezzo miglio. In molti tratti anche a meno, ma bisogna sempre fare attenzione alle foci dei fiumi, importanti fra essi l'**Ofanto** circa a 4 miglia a ponente di Barletta.

DA BARI A BRINDISI mg. 60.

V Tappa.

Cinque miglia dopo Bari procedendo verso S. E. s'incontra il piccolo seno di **S. Giorgio**, 6 miglia oltre il quale è il paese di **Mola di Bari**, con un porticciuolo formato da una insenatura a S. E. della punta su cui sorge il paese, e da un

molo che partendo da questa punta corre parallelamente alla costa. Lungo il molo vi è un solo tratto di 50 metri con 3 metri di fondo.

Circa 4 miglia dopo **Mola** s'incontra Torre **Rapagnola**, e 3 miglia dopo questa il paese di **Polignano**, ancoraggio di nessuna importanza. Dopo **Polignano** a 5 miglia di distanza è **Monopoli** facilmente riconoscibile pel suo porto e perchè sorge alta e compatta, con numerosi fumaioi e campanili. Vi è un discreto porto formato da una cala e da un molo.

La costa da **Bari** a **Monopoli** è avvicinabile a 500 metri solo, prima di **Seno San Giorgio** converrà tenersi a mezzo miglio per evitare una secca di 3 metri, detta **Secca Punta d'Oro**.

La costa da **Monopoli** a **Torre Vacito** chè è a 27 miglia da quella città, è sparsa di numerose torri, ed avvicinabile generalmente a mezzo miglio.

Notevoli sono: Torre Ignazia diruta presso una casa di doganieri con una strada che conduce alla stazione di Fasana, Torre Villanova che sorge su una punta rocciosa, 8 Km. da Ostuni, Torre S. Sabina che è a 4 Km. da Carovigno.

Dopo **Torre Vacito** s'incontra a 4 miglia circa la **Torre Testa** e la costa fra le due Torri è sparsa di scogli, e, notevoli sono quelli di **Vacito** e dei **Lapani** a Sud.

A 3 miglia da **Torre Testa** è l'ancoraggio di **Capo Gallo**. **Capo Gallo** è subito a levante. Per raggiungere questo ancoraggio si può dirigere per il centro del tratto di spiaggia a ponente del faro, e precisamente in corrispondenza di una casetta che con l'avvicinarsi dello scafo si copre dietro la dune di sabbia.

Presso **Capo Gallo** oltre il Faro vi è una Torre detta **Torre Penna**.

Questo Capo limita a ponente una vasta e tortuosa insenatura che prende il nome di Porto di **Brindisi** dalla città che sorge in fondo ad essa.

La costa dopo **Capo Gallo** procede per S. S. E. per 2 mg. fino al Nord di una scogliera che unisce l'isola di **S. Andrea** o del **Lazzaretto** alla costa. La costa, l'isola di S. Andrea e la scogliera formano un seno detto **Antiche Bocche di Puglia**. Sull'isola sorge un cospicuo castello dal quale parte un molo sormontato da un fanale. Un altro fanale sorge sulla punta di N. E. dell'isola detta **Punta Riso**. Dopo l'isola si presenta di fronte un tratto di costa sulla quale è la bocca di accesso al porto propriamente detto, che è un bacino nel quale si trova sicuro rifugio.

Uscendo dalla bocca del porto la costa diventa tortuosa e dopo 3 miglia verso levante s'incontra Capo Cavallo che limita, a levante, l'insenatura di Brindisi. Un miglio prima di giungere a Capo Cavallo si nota il Capo Bianco e di fronte ad esso sorgono le isolette delle **Pedagne**. Un faro sorge su quella occidentale, detta **Traversa**. Fra queste isole e la costa non vi è passaggio; è possibile passare liberamente tra l'isola maggiore detta la **Pedagna Grande** e la successiva, verso ponente, chiamata **Giorgio Treviso**; vi è parimente passaggio con mare calmo tra questa e la prossima detta **La Chiesa**. Fra le altre non vi è passaggio.

Nel raggiungere l'ancoraggio delle **Antiche Bocche di Puglia** conviene fare attenzione alla **Secca Bardet** che a ponente dell'isola S. Andrea si protende in mare per 300 metri circa.

Avvicinato a breve distanza il fanale della scogliera, e passati in vicinanza della boa a campana, ivi ancorata, si dirigerà quasi per ponente e si avrà di prora la **Punta Craparella** ed una grossa casa adibita a caserma. Si continuerà oltre fino a 300 m. dalla boa e quindi si accosterà verso il fondo del seno.

Il porto di Brindisi è formato da una vasta rada esterna e da un bacino che si biforca e costituisce il porto propriamente detto. Un canale naturale mette in comunicazione la rada col porto. Per entrare, dirigere per il canale di accesso, lasciando sulla dritta il fanale della scogliera che si protende in mare, a Sud dell' isola di S. Andrea. Circa a 400 m. da S. E. di tale fanale è una boa luminosa e si dovrà passare tra essa ed il fanale. Per entrare, di notte, in porto, giunti tra il Faro delle Pedagne e quello di **Punta Riso**, converrà lasciare sulla dritta il fanale verde dell' **Isola S. Andrea** e sulla sinistra quello rosso della boa luminosa; si dirigerà quindi per passare tra i fanali verdi e rossi che indicano le sponde del canale che conduce al porto. Il porto offre ogni risorsa.

DA BRINDISI A TARANTO mg. 137.

VI Tappa.

A nord di **Capo Cavallo** vi sono alla distanza di poco meno di un miglio alcune secche di 4 o 5 metri che converrà evitare con mare grosso. **Capo Cavallo** è sormontato da una Torre e contornato da scogli e secche, può essere avvicinato a mezzo miglio. Nel tratto successivo per 3 miglia converrà tenersi a distanza di un miglio, poi si potrà avvicinare a mezzo miglio fino a **Punta S. Cataldo** che trovasi a circa 20 miglia da **Capo Cavallo**. La costa in questo tratto è bassa e paludosa e seminata di torri. **Punta S. Cataldo** è sormontata da un faro. Una comoda strada, percorsa da tramvia elettrica dal Maggio all' Ottobre, unisce la punta alla città di **Lecce** che trovasi circa 7 miglia entro terra. A sud del faro trovasi una punta rocciosa da cui parte una scogliera che ripara una calanca ove le piccole barche possono trovare ridosso dai venti del Nord.

Da **Punta S. Cataldo** fino ad **Otranto** la costa procede per venti miglia, frastagliata, cosparsa di torri, case coloniche, e nell' interno, alcuni villaggi. La fronteggiano qua e là gruppi di scogli emersi. 4 miglia prima di Otranto, di fronte alla **Torre Fiumicelli**, si avanza in mare, per circa mezzo miglio, la **Secca Missipezza**, rocciosa, il cui estremo foraneo è segnato da un gavitello.

Otranto sorge nel fondo del seno omonimo. Il Porto è compreso fra la **Punta S. Nicola** e la **Punta Craul** che è bassa e rocciosa. Si protende a N. W. una scogliera che difende il porto dal mare di levante. Una secca scogliosa detta **Le Casse** e lunga 100 metri, sorge 300 metri a N. W. della Punta S. Nicola. *Solo chi ha molta pratica può passare fra la Secca e la Punta.*

Coi venti del 4.º quadrante conviene ancorare a S. O. di Punta Craul. Con lo scirocco invece conviene penetrare maggiormente nel porto ed ancorare più verso la città, ed a ridosso della secca e della Punta.

3 miglia oltre la città si nota **Capo d'Otranto** che è un largo promontorio che si protende a levante. Sul capo vi è la Torre Palascia, il semaforo ed il fanale. Circa 2 miglia a Sud di Capo d'Otranto è **Porto Badisco**, una cala lunga e stretta, difficilmente riconoscibile se non si contorna la costa a breve distanza, ove bastimenti di piccolo tirante d'acqua possono ridossarsi dai venti di Nord ad Ovest.

Questo porto è situato fra la **Torre S. Emiliano** e la **Torre Specchia la Guardia**, quasi ad eguale distanza. 4 miglia e mezzo dopo l'anzidetta Torre è **Punta Murgorone** che limita a levante **Porto Castro**. È da considerarsi questo ancoraggio buono contro i venti da S. W. a Nord.

4 miglia dopo **Porto Castro** s'incontra il piccolo seno chiamato **Porto Tricase**, riconoscibile per un gruppo di case biancheggianti che sorgono sulle sponde ed in fondo dell'angusta insenatura che forma il porto. Sebbene questo ancoraggio di forti profondità offra ridosso dai venti da S. W. a N. E. ne è difficile l'accesso in condizioni men che favorevoli.

Contornando la costa s'incontra dopo 9 miglia il **Capo S. Maria di Leuca**, di aspetto roccioso, facilmente riconoscibile dal cospicuo faro che sorge su di esso. Dal vertice il Capo si protende in mare diminuendo gradatamente di altezza.

Alla parte occidentale dello sporgente del Capo tra punta **Neliso** e **Punta Ristola** è l'ancoraggio di **Santa Maria di Leuca** col paese omonimo.

La costa prende la direzione generale a N. W. fino a **Punta Pizzo**. Dopo **Punta Ristola** s'incontra **Torre S. Gregorio** e **Torre Vado**, disabitata con poche case presso la spiaggia. Questo tratto è alto e roccioso e può essere avvicinato a breve distanza.

Dopo **Torre Vado** s'incontra **Torre i Pali**, a levante della quale vi è una breve insenatura con alcune case. In questo tratto converrà navigare ad un miglio.

Tra **Torre i Pali** e **Torre S. Giovanni** che s'incontra successivamente si avanza in mare per due miglia circa un basso fondo roccioso chiamato le **Secche di Ugento** dal nome del paese che è nell'interno. Di notte queste secche sono segnalate dai settori scuri dei fari di **Gallipoli** o di **S. Maria di Leuca**. Solo con calma e con l'aiuto della carta sarà possibile passare ad un piccolo scafo sopra il banco ed in vicinanza della costa, ma è certamente sconsigliabile e converrà tenersi a circa due miglia dalla costa, in questo tratto, cioè fino a **Torre S. Giovanni**, dopo della quale la costa può di nuovo essere avvicinata fino a **Gallipoli**. Dopo **Punta Pizzo**, presso la quale è una torre rotonda ed una casa cospicua, la costa sale ad arco formando una vasta insenatura che termina a **Gallipoli**.

Gallipoli è il solo porto che s'incontra fino a **Taranto** da S. Maria di Leuca in poi. A ponente della città, a circa un miglio, vi è l'isoletta **S. Andrea** sulla quale sorge un faro. Tra l'isola **S. Andrea** e la **Città di Gallipoli**, ma molto più vicino a questa, vi sono due scogli chiamati **Campo** quello Maggiore e dei **Piccioni** il secondo. Fra questi scogli e la città non vi è passaggio, ma vi è invece libero tra essi e **S. Andrea**.

A Nord di **Gallipoli**, a 1400 metri da essa, vi è una secca segnalata da un gavitello. La città bastionata sorge sopra un'isolotto unito al continente da un ponte in muratura; al disotto delle mura di tramontana della città è costruita al

mare una banchina; a ponente di essa, presso una torre detta **Torre S. Giorgio**, si avvanza in mare verso N. W. e per settanta metri, un ponte sotto al quale non passano che piccoli battelli; dall'estremo di ponente di questo Ponte, parte verso N. E. un molo a linea spezzata. Il porto è compreso fra il molo, il ponte e banchina. A circa 410 metri dalla testata del molo si estende una secca detta del **Rafo** che è segnalata da una boa a campana.

Entrando in porto passare tra la testata del molo e la boa, si eviterà, così, anche una tonnara che viene calata mille metri circa a Nord della secca del Rafo e si estende verso terra 1900 metri circa in direzione S. E.

È possibile ancorare anche a Sud della città di fronte al ponte che mette in comunicazione la città col Borgo, ossia nel seno detto di **Canneto**.

A Gallipoli vi sono provviste di ogni genere. La costa diviene poi alternata da punte rocciose e piccole spiagge con numerose torri e terre moderatamente elevate alle spalle, sino a **Porto Cesarea** che è una piccola cala con una stretta entrata, compresa fra piccole isole e roccie con profondità da 2 a 3, 5 metri. Può offrire ridosso a piccole navi.

Da **Porto Cesarea** a **Capo S. Vito** la costa è poco elevata, fronteggiata in gran parte da spiaggia di sabbia. Vi sono torri sulle punte che formano diverse piccole cale dove possono trovare ridosso le piccole barche. La punta di **Torre dell'Ovo** a circa 17 miglia dal **Porto Cesarea** è bassa, sabbiosa ed alberata seguita a ponente da circa 600 metri di una scogliera naturale che si avvanza in mare. La costa può essere ovunque avvicinata, meno che con mare agitato, subito a levante di **Torre Ovo** ove conviene stare a due terzi di miglio, ove è una lingua di secco con 4 metri d'acqua.

Fare attenzione navigando lungo la costa ai cavi delle nasse che sono ancorate in numero sempre rilevante.

Oltrepassato **Capo S. Vito** sul quale sorge un faro, con semaforo, si entra nel così detto **Mar Grande di Taranto** che comprende lo specchio d'acqua di fronte la città e fra la **punta della Rondinella**, **S. Vito** e le **isole S. Paolo e S. Pietro**.

A N. N. W. di **S. Vito** si estende per un miglio circa un bassofondo con profondità minima di 2 m. il cui limite è segnato da una gabbia di ferro.

Il passaggio per grandi navi che entrano in **Mar Grande** è fra il segnale della secca di **S. Vito** e l'**Isola di S. Paolo**. Anche le piccole navi non possono passare fra **S. Vito** ed il segnale.

La Costa di levante di Mar grande, che corre a Nord ad arco, può essere avvicinata a 300 metri, quella a S. W. della città anche a 100.

Nel Mar Grande vi sono due secche segnate da mede, quella della **Tarantola** a levante, e quella della **Sirena** a ponente. Queste secche sono trascurabili per piccole navi.

La città di Taranto che conta 46.000 ab. si divide in due: **Taranto Vecchia** e **Taranto Nuova**. La vecchia città, alta sopra un'isola unita alla costa del lato occidentale con un lungo e basso ponte che partendo dall'estremo di N. W. di essa raggiunge la costa. Sotto questo ponte possono passare solamente battelli e pontoni.

Dal lato orientale dell' isola, un ampio canale separa la città vecchia dallo sporgente sul quale sorge la Nuova. Questo canale dà passaggio alle navi che vogliono raggiungere un vasto specchio d' acqua che, racchiuso a forma d' otto, estendesi a levante della città e chiamasi **Mare Piccolo**.

Un grandioso ponte girevole attraversa il canale ed unisce le due città.

Sulla costa meridionale del **Mar Piccolo** sorge l' **Arsenale**. Nel **Mar Piccolo** vi è profondità dovunque per permettere navigazione alle piccole navi. Bisognerà fare attenzione ai pali che sorgono in mare per la coltura delle ostriche.

A Taranto è possibile fare ogni rifornimento o riparazione. Recentemente è stata creata Sede di Comando in Capo del Dipartimento Marittimo con un Vice Ammiraglio. È piazza forte.

DA TARANTO A COTRONE mg. 85.

VII Tappa.

La costa, dopo Taranto, dirige brevemente per ponente e cioè fino ad una punta contornata di scogli, detta **Punta Rondinella** sulla quale sorge una Torre.

Da **Punta Rondinella** a **Capo Spulico** la costa ha uno sviluppo di 49 miglia; in questo tratto sboccano in mare numerosi torrenti, che unitamente alle vaste e numerose paludi, ivi esistenti, rendono l' aria malsana al punto che su questo tratto nemmeno i pescatori esercitano il loro mestiere.

Si notano su questo tratto **Marina di Chiatona**, **Marina di Rocca Imperiale** dal nome del paese omonimo e l' ancoraggio di **Roseto** con pochissime case al mare ed il paesello con cospicuo campanile più a monte.

Da **Capo Spulico** a **Punta Alice** non esistono pericoli e la costa è avvicinabile anche a 200 m. Segue direzioni varie e vi si nota: **Marina di Amendolara**, **Marina di Trebisacce**, la foce del **Crati**, **Marina di Corigliano**, **Marina di Rossano** e dentro terra, sulle montagne, **Corigliano** e **Rossano**, **Marina di Cariati**, **Punta Fiumenica** e varie torri.

Punta Alice è una striscia lunga, sottile e sabbiosa su cui sorge un faro. Due miglia dopo di essa s' incontra la **Marina di Cirò** con molte case alla spiaggia. 4 miglia dopo detta **Marina** s' incontra una Torre merlata e quadrata detta **Torre Melissa** che dà il nome all' ancoraggio ivi esistente. 6 miglia dopo la Torre è la foce del fiume **Neto**, ed 8 miglia dopo è **Cotrone**, città facilmente riconoscibile dalla sua mole e dai suoi due porti, uno con bocca aperta al Nord (il nuovo porto) e l' altro al Sud (vecchio porto). Il vecchio va continuamente interrandosi. Per entrarvi conviene passare a non più di 30 metri dalla Testata del molo, e dar fondo in 4 o 5 metri. Nel porto nuovo si può ancorare normalmente al molo con la poppa su di esso.

A Cotrone ci si può provvedere d' ogni cosa. Partendo da Taranto per Cotrone converrà anche con piccoli scafi dirigere direttamente su **Punta Alice**. Tutt' al più non potendo fare grande assegnamento sulla bussola, dirigere un po' più a Nord di essa e poi riconoscerla costeggiando.

DA COTRONE A MESSINA mg. 132.

VIII Tappa.

Lasciando Cotrone dopo 4 miglia e mezzo per Sud Est s' incontra **Capo Colonna** presso il quale sorgono il faro, alcune case, ed alquanto entro terra, il semaforo. Fra Cotrone e Capo Colonna converrà stare a non meno di 300 metri da terra.

Dopo **Capo Colonna** s' incontra il **Capo Cimiti** o **Capo di Mezzo** presso cui si notano tre piccoli seni, poi l' ancoraggio di Madonna Greca e dopo **Capo Rizzuto** sulla costa di ponente del Capo, che si avvanza in mare, vi è una Torre quadrata; su quella di levante una rotonda. Fra le due sorge il faro.

Nel tratto fra Capo Colonna e Capo Rizzuto la costa, con mare calmo, è scevra di pericoli, perchè sulle secche a levante di Capo Rizzuto un piccolo scafo può liberamente passare, ma con mare agitato e per un tratto di un miglio e mezzo a levante dello sporgente di Capo Rizzuto converrà tenersi ad un miglio circa da essa da Capo Cimiti in poi.

Dopo Capo Rizzuto la costa forma una vasta insenatura che prende il nome del Capo fino all' ancoraggio della **Castella**, a levante di un antico castello in gran parte cadente, circondato da poche case abitate da pescatori e contadini.

La punta ove sorgono le Castella dovrà essere contornata a 200 metri od a 1000 metri volendo evitare una secca intermedia che ha profondità minime di 3 metri.

Siamo entrati così nel golfo di Squillace che termina Punta Stilo. Sulle coste di questo golfo s' incontra la **Marina di Catanzaro** la più importante di questo tratto di costa e riconoscibile per la città omonima che sorge sulla retrostante collina. Di fronte alla Marina è ancorata una grossa boa da ormeggio, 7 miglia dopo si incontra la **Marina di Soverato** con molte case alla spiaggia. Fra queste due Marine è **Punta Staletti** con uno scoglio in mare. Il tratto di costa fino a Punta Staletti è basso e paludoso e vi è aria malsana, poi le montagne s' avvicinano alla costa.

Poi s' incontrano successivamente le Marine di **Badolato** col paese omonimo sulla collina, e di **Vincerello** col prossimo paese di **Guardavalle** sulla retrostante collina. Due miglia dopo quest' ultima marina è **Punta Stilo** bassa e sabbiosa sulla quale si eleva un faro.

Da Punta Stilo la costa corre al Sud fino a **Capo Spartivento** diventando montuosa. Può essere avvicinata perchè è scevra di pericoli. Vi sono degli scoglietti di fronte alla **Marina di Brancaleone** e lo scoglio **Monastilo** ed altri scoglietti simili a terra.

S' incontrano varie torri e villaggi per i quali passa la ferrovia.

Così successivamente si seguono: **Marina di Monasterace**, **Marina di Roccella Jonica**, riconoscibile per il Castello dominante l' abitato, **Marina di Gioiosa**, seguita a Ponente da un ponte in ferro della via ferrata, **Marina di Siderno** la più impor-

tante di questo tratto di costa, **Marina di Gerace** con una cospicua Chiesa con quattro colonne in facciata, **Marina di Ardore**, **Bovalino** con Torre Spinosa, **Bianconovo** e due miglia dopo, lo scoglio **Monastilo** in prossimità del **Capo Bruzzano**. Presso questo Capo è pure l'ancoraggio di **Bruzzano**, poi l'ancoraggio di **Brancaleone** con **Torre Sperlonga**, poi, in prossimità del Capo omonimo la **Marina di Spartivento**.

Il **Capo Spartivento** è roccioso, tondeggiante, sormontato da un faro a cui è addossato un semaforo.

Da Capo Spartivento la costa piega ad ovest ed un po' prima di giungere al **Capo delle Armi** piega a N. W. Le montagne sono sempre vicinissime alla costa. Si notano successivamente:

La **Punta Spropoli** con relativo ancoraggio ove sbocca la fiumara omonima. Il paese di **Bova** che sorge in alto nell'interno ed è sormontato da un castello, ed in mare la relativa **Marina di Bova**.

Melito di Porto Salvo a levante di cui sbocca la fiumara di Melito che è attraversato dal ponte della ferrovia, ben visibile al mare.

L'ancoraggio di **Capo delle Armi** presso la fiumara **Molara** e presso il **Capo delle Armi** che è alto e roccioso, a piombo sul mare col faro e semaforo.

In questo tratto di mare le profondità sono elevate e si può navigare in prossimità della costa. Solo presso **Torre Mozza** bisognerà starne a 350 metri perchè è contornata di secco.

A **Capo delle Armi** già si sarà in vista delle coste Siciliane e con tempo chiaro si vedrà dominare l'Etna.

Da **Capo delle Armi** a **Punta Pezzo** che è il punto più prossimo alla Sicilia, la costa prende la direzione generale a Nord e comincia a diventare sabbiosa seguita da piani e colline coltivate raccordantesi alle retrostanti alture.

Si nota dopo Punta dell'Armi, **Punta Pellarò**, bassa e sabbiosa, poi a 5 miglia **Punta Colomizza** ed al nord di essa subito la città di **Reggio** col relativo ancoraggio esterno di **Porto Salvo**.

A Nord della città di **Reggio**, la più importante della Calabria ora devastata dal terremoto del 1908, vi è il **Porto Nuovo di Reggio** che è stato costruito scavando nel terreno un bacino che poi è stato chiuso a ponente da un Molo. A settentrione del Molo si nota un pennello formato da blocchi artificiali.

Un miglio a Nord del Porto di Reggio si trova la **Rada di Pentimele**, ove le Montagne si allontanano dal mare. Poi si nota il paese di **Gallico** e poco al Nord la fiumara **Gallico** che porta acqua tutto l'anno ed è attraversata dal ponte in ferro della ferrovia. Al Nord di questa fiumara sbocca con due bracci in mare la fiumara **Catona** a Sud della punta omonima. A Nord di essa è la **Villa S. Giovanni** notevole per i suoi stabilimenti a vapore e per il pontile in ferro che si avvanza in mare. Ivi è in costruzione un piccolo porto.

Un miglio a Nord è **Punta Pezza**. Lungo tutto questa costa si osserveranno ancora le macerie del violento terremoto che colpì quella regione e dappertutto scorgonsi numerose baracche ove ora generalmente alloggiano gli abitanti.

Di fronte a Reggio, un po' più a Nord, è **Messina**, il più importante porto della Sicilia dopo Palermo.

Messina non ancora è risorta. La città vecchia è ancora sepolta sotto le macerie.

Quella che è sorta più al Sud della vecchia, tutta composta di importanti baracche, ha l'aspetto di una città orientale. Baracche sono ovunque, anche nei dintorni, addossate ai villaggi sulle verdi colline. Vi è gran movimento e sempre molto commercio.

Messina è assai appariscente vista dal mare aventi le sue case disposte ad anfiteatro. La città è fortificata come tutto lo stretto, e contava 148000 abitanti prima del terremoto. Essa dà nome allo stretto che separa la Sicilia dall'Italia.

Il porto è formato da una striscia di terra curvilinea che si protende a N. E., girando a ponente, terminando con un molo. Alla testata di questo molo vi è un fanale.

Esternamente a questo braccio vi è un faro, e propriamente, la **Punta San Ranieri**.

Nell'entrare in porto fare attenzione alla corrente forte spesso in vicinanza di **Punta S. Ranieri** ed a **Punta Secca**, ed ai vortici ch'essa forma.

A Messina è possibile ogni rifornimento o riparazione. Vi è anche il bacino di carenaggio.

DA MESSINA A CAPO PALINURO mg. 125.

IX Tappa.

La costa della Sicilia dopo Messina fino al Faro è scevra di pericoli e può essere avvicinata presso che in vicinanza della punta del faro ove sono delle secche, e converrà mantenerla a 700 metri. Lungo detto tratto di costa s'incontrano villaggi ora diroccati e sostituiti da numerose baracche in legno.

Lo Stretto di Messina è compreso fra la costa ovest di Sicilia e quella di Calabria. Varia di larghezza da miglia 2 e 3¼ al traverso di Messina a 12 miglia fra Capo delle Armi e Capo di Ali. Navigando nello Stretto, bisogna fare molta attenzione in causa delle correnti che sono forti ed irregolari.

I venti del pari sono forti e variabili, e forti raffiche scendono dalle vallate. Se non si ha un vento fresco si rimane in balia della corrente, per le navi a vela; ed anche con navi a vapore, e specialmente, con piccoli scafi è bene evitare i vortici.

Le correnti nello Stretto sono variabili, e, talvolta, raggiungono la velocità di 5 miglia all'ora. La loro massima velocità è alla luna piena e luna nuova. Con l'alta marea l'acqua corre al Nord, con la bassa al Sud.

Lungo le coste si formano delle contro correnti, chiamate *bastardi*, delle quali si può trarre vantaggio navigando alla vela.

L'incontro delle due correnti opposte, produce in parecchie parti dello Stretto dei vortici violenti. I principali sono sulla costa di Sicilia, fra la punta del Faro.

e la punta Sottile, con bassa marea; ed innanzi alla Torre Palazzo, con l'alta. Fuori Punta Secca, dov'è il fanale sul braccio S. Ranieri è anche molto forte e pericoloso coi venti da S. E. Lo stesso a punta Pezzo sulle coste di Calabria.

Venti nel Tirreno Centrale e Meridionale.

I venti nel Mar Tirreno come in tutti gli altri bacini del Mediterraneo, non obbediscono ad un regime assolutamente stabile e ben definito.

La parte del Tirreno Centrale e Meridionale è, relativamente, protetta dai venti occidentali dalle isole di Corsica e Sardegna.

In estate, nella zona compresa fra la costa e le isole suddette, si hanno in generale deboli venti da SE a NE, per E, alternati con periodi di calma, mentre che sulla costa si avvicinano le brezze di terra e di mare.

I forti venti dei quadranti occidentali vi son rari, tranne quando imperversano colpi di vento da maestro, da ponente o da libeccio, a ponente delle isole, poichè allora questi venti giungono a raffiche a levante delle isole, ma raramente si fanno sentire fino a Napoli.

In generale, quando a ponente delle isole soffiano venti occidentali accompagnati da bel tempo, il vento spira da E a SE a levante delle isole.

In inverno ed al principio della primavera, si hanno in questi paraggi violenti colpi di vento, che cominciano a soffiare da SE ed imperversano con la massima loro forza fra *Civitavecchia* e *Piombino*.

Il tempo cattivo comincia con un cielo grigio e triste, che diventa sempre più carico di dense nubi man mano che la brezza da SE rinfresca. Sopraggiunge quindi la pioggia, talvolta fitta ed insistente, il barometro continua a discendere ed il vento, girando nel 3° quadrante, raggiunge in generale da libeccio la sua massima violenza, accompagnato da mare assai brusco, con raffiche violenti, e col barometro in ascesa, e quindi, dopo aver soffiato per più ore da ponente, comincia a girare verso maestro ed a calmare, mentre il cielo si rasserenava ed il barometro continua il suo movimento ascensionale. Se, da ponente, il vento invece di girare a maestro torna sulla sinistra, ben presto ricomincerà con violenza a soffiare da scirocco, e si avrà una ripresa del cattivo tempo.

Raffiche potenti ed improvvise scendono talvolta dalle gole delle montagne e dalle vallate, ed investono chi naviga serrato alla costa, là dove questa è alta e montuosa, come accade a mezzogiorno di Napoli lungo la costa calabrese.

Queste raffiche non raggiungono le navi che trovansi ad una certa distanza dalla costa, anzi, in special modo nel Golfo di Gioja, si hanno talvolta colpi di vento da terra, mentre al largo è stabilito il libeccio.

Correnti nel Tirreno Centrale e Meridionale.

Dirette in generale a NE, lungo la costa, sono molto incerte e variabili, specialmente fra *Civitavecchia* e Napoli.

I colpi di vento dei golfi di Lione e Genova, hanno una grande influenza su

queste correnti : con le tramontane e col maestrale nel golfo di Lione, la corrente è Est al Capo Corso ESE fra le isole dell' Arcipelago Toscano.

Col libeccio stabilito la corrente porta sempre ad Est, a Capo Corso, porta a N ed a NE fra la Corsica e l' Italia, a NE sulla costa : ma quando cessa il libeccio, e soprattutto se si stabiliscono le tramontane nel Golfo di Genova, la corrente porta a Sud e può raggiungere talvolta le 2 mg. orarie a Capo Corso.

*
* *

Passato lo Stretto si entra nel Mar Tirreno. Procedendo al Nord con tempo chiaro si avvisteranno alcune delle isole del gruppo delle Eolie.

Questo gruppo d' isole è al largo della costa Nord della Sicilia. Sono 7 oltre a piccoli isolotti. Esse sono : **Stromboli** (vulcano attivo con caratteristica forma conica), **Panaria**, **Salina**, **Lipari**, **Vulcano**, **Filicuri**, **Alicuri** e **Ustica** che non fa strettamente parte del gruppo. La più importante e la più popolata del gruppo è **Lipari**.

Sulle coste d' Italia procedendo al Nord in vicinanza di Punta Pezzo, è il villaggio di Cannitello, e dopo s' incontra **Scilla**.

Il **Castello di Scilla** è su di una balza rocciosa alta 80 metri e la città si innalza su terrazze dalle spiagge che sono dai due lati della punta. Conta circa 8000 abitanti. Le terre, lungo questo tratto di costa, si elevano a considerevoli altezze con spaccature che sono corsi di torrenti.

Il terremoto si è risentito anche su queste contrade fino a Bagnara, sicchè la costa è cosparsa di baracche.

Uscendo dallo Stretto per portarsi a Capo Palinuro la costa non offrendo speciali porti di rifugio, converrà dirigersi direttamente, allontanandosi così dalla costa stessa. Passato lo Stretto si entra nel Golfo di Gioia che è compresa fra la parte Nord dell' isola di Sicilia ed il Capo Vaticano.

La costa in questo tratto forma un' ampia vallata con alti burroni fino a Bagnara, poi diventa alta con burroni diruti quasi fino al paese di Gioia Tauro, poi continua bassa e sabbiosa per ridiventare generalmente alta e rocciosa fino al villaggio di Nicotera, che è sulle falde del monte Poro.

Il **Capo Vaticano** è alto ed a picco. Sulla punta vi è un fanale. Fuori il Capo al Nord vi è lo scoglio **Valera**, ed a ponente quello del **Monaco**. A S. E. la secca del Monaco.

Oltrepassato il **Capo Vaticano** si entra nel golfo di **S. Eufemia** che è compreso fra il Capo suddetto e Capo Suvero. La costa è rocciosa fino a **Torre Safo** che è a levante del villaggio Briatico, quindi bassa e sabbiosa.

Dopo Capo Vaticano s' incontra la **Marina di Tropea**, **Capo Cozzo**, la **Marina di Briatico** con alle spalle ed in alto la città di **Monteleone**, il porto di **Santa Venere** formato da una piccola cala con un molo di difesa che corre in direzione N. E. Fuori il detto molo vi è un banco su cui frange il mare ed un altro si è formato fuori il molo a 200 metri.

Dopo **Santa Venere**, a 2 miglia, è la città di Pizzo, poi la **Marina di Santa Eufemia** e si arriva poi a **Capo Suvero**, alto e scosceso che porta nel lato meridionale un faro, e scorgonsi i ruderi di una fortezza.

Dopo Capo Suvero la costa diviene aspra con villaggi sulle alture fino ad **Amantea**, innanzi alla quale vi sono gli **Scogli Isca** con passaggio fra essi e la costa. **Amantea** giace su di un'alta rocca dominata da una Torre.

Si notano inoltre, procedendo al Nord, **Marina di Fiume Freddo Bruzio**, **Marina di S. Lucido** e **Marina di Paola** il cui abitato sorge dentro un'ampia spiaggia attraversata dal rialzo della ferrovia e da un ponte in muratura della ferrovia stessa. La città di Paola sorge entro terra, su di un'altura compresa fra le due fiumare di San Francesco al Nord, e San Domenico al Sud, in essa è notevole l'antico Castello del Duca di Fuscaldo. Paola è importante anche per aver dato i natali al Santo Francesco. Vi è lì il convento, ricco e grandioso, in posizione incantevole.

Dopo Paola si notano: **La Marina di Fuscaldo**, **Punta Intavolata**, **Marina di Acquappesa o di Caroletto**, **Cetraro**, **Capo**, **Belvedere Marittimo con la Marina di Belvedere**, **Diamante**, e due miglia al Nord, l'isolotto **Cirella**, alquanto elevato, coronato da una Torre, con passaggio fra esso e la costa, presso la Punta omonima. Proseguendo si notano sulla costa varie torri e poi si giunge al paese di **Scalea**, presso il Capo omonimo che limita a Sud il Golfo di Policastro.

Il **Golfo di Policastro**, è compreso fra **Punta Iscolelli** su cui è una torre, ed il **Capo Scalea**. La costa di levante è frastagliata, sabbiosa fino alla foce del fiume Talago, quella al Nord bassa e sabbiosa, e quella di ponente alta e rocciosa. Sulla costa di levante si notano: l'isolotto **Dino**, al Sud del fiume Talago, l'isolotto di **Santo Janni**, **Torre Porto** con un fanale, il porto di **Maratea** e numerosi villaggi e torri.

Sulla costa Nord s'incontra il Porto naturale di **Sapri** che è a forma di cavallo, lungo e largo circa 1000 metri, con profondità variabili da 10 a 5 m.

Il paese è nel fondo, è paese di risorserie e con belle case. Vi è la stazione ferroviaria. È esposto ai venti di S. W. S'incontra pure il villaggio quasi disabitato di Policastro con una cattedrale ed un antico castello diruto. Lungo il tratto da Sapri a Policastro s'incontrano ricchi villaggi.

Sulla costa di ponente si nota Scario con un fanale ed un ottimo ancoraggio ridossato dal S. W.

Mezzo miglio a N. E. di Punta Iscolelli si nota presso la **Torre Infreschi** il **Porto Infreschi**, che è una bella e piccola insenatura ben protetta da tutti i venti.

Dopo Punta Iscolelli la costa è alta e frastagliata con villaggi, torri e calanche che possono offrire in alcuni casi qualche riparo alle piccole barche. Vi si nota: **Cala Bianca**, il paese di **Camerota** con due ancoraggi: uno a ponente chiamato la Calanca, e l'altro a levante chiamato **Marina di Camerota**. Poi l'**isola di Camerota** di fronte alla torre merlata detta Torre dell'isola. Il **Capo Palinuro** è costituito da uno sporgente roccioso non molto elevato e forma con la costa che lo segue a settentrione un'insenatura chiamata **Porto Palinuro** sulle cui sponde sab-



biose sorgono le poche case del paese omonimo. A ponente del porto, sopra una punta detta della **Quaglia** sorge una Torre, a partire dalla quale la costa dello sporgente gira brevemente a Sud fino alla **Punta del Telegrafo** su cui è un faro. Poco a levante del faro, sulla Punta del **Gariglio**, è costruito il semaforo.

La costa meridionale dello sporgente di Capo Palinuro termina a levante con una punta detta **Ciaoli**. Di fronte ad essa è lo scoglio **Marina**, ed a levante l'ancoraggio di **Molpa**. Accanto vi è un tratto di costa rocciosa biancastra con grotte di stalattiti ed interposta tra due tratti a spiaggia. A levante si getta in mare il fiume **Mingardo** presso cui è la **Cala del Cefalo**.

A seconda del tempo le piccole navi che dovranno sostare nei paraggi di Capo Palinuro sceglieranno gli ottimi ancoraggi di Scario, Infreschi o Palinuro, e qualche volta potrà convenire rifugiarsi a Sapri.

DA PALINURO A NAPOLI mg. 80.

X Tappa.

La costa dopo Capo Palinuro procede abbastanza frastagliata, è alta e rocciosa, le terre alle spalle essendo ben coltivate ed alberate. Così si mantiene fino alla punta rocciosa su cui giace il villaggio di Agropoli.

Da Palinuro a **Capo Licosa** s'incontrano varie torri ed i villaggi di **Pisciotta** su di un' altura, con la **Marina di Pisciotta** alla costa, e di **Acciaroli**.

Capo Licosa ha sulla punta una torre e, fuori di esso, l'isolotto Licosa, circondato da bassi fondi, e sul quale vi è un obelisco. Un banco di 6 metri è a ponente a poco più di un miglio dall'isola. Non vi è passaggio fra l'isolotto e la punta.

Oltrepassata Punta Licosa si entra nel **Golfo di Salerno** che è limitato a Nord da **Punta della Campanella**. Si notano, proseguendo, il paese di **Castellabate** su di una collina, ben visibile per un cospicuo castello che sorge al centro dell'abitato, il villaggio d' **Ischia della Chitarra** ed il paese di **Agropoli** che sorge su di un promontorio. Un po' più al Nord la Torre S. Marco che è al limite fra la costa rocciosa e la spiaggia che continua fino a Salerno.

Si notano in questo tratto, alquanto entro terra, e presso le foci del Sele, le rovine di due templi dell'antica **Pestum**. Nel centro del Golfo, ben riconoscibile per la sua mole, per il porto ed il monumentale teatro, sta **Salerno** che è la città più importante che s'incontra fino a Napoli da Reggio in poi sulla costa d'Italia. Il porto, dov'è ogni risorsa, è formato da due moli: uno nuovo, lungo a linea spezzata, l'altro è il vecchio molo **Manfredi** su cui sorge l'edificio della Capitaneria. Un battello fanale è ancorato a S. E. dell'estremità di quest'ultimo molo. Per penetrare converrà dirigere fra questo battello fanale ed il fanaletto rosso posto sul gomito del nuovo molo. È stato annunziato un basso fondo di m. 3 a 180 metri dal fanaletto rosso dell'antico antimurale rilevandolo per 251^o veri. La costa dopo Salerno è alta, rocciosa ed a picco.

Dopo Salerno a circa 1 miglio s' incontra **Vietri**, in corrispondenza degli scogli i **Due Fratelli** dove da principio un piccolo tratto di costa che corre da W. ad Est e che è chiamato **Marina di Vietri** ove si notano alcune case ed un' antica Torre Quadrata, ora Caserma delle Guardie di Finanza.

Dopo di questa si scorge vicino al mare il villaggio di **Baito** e più in là, in fondo ad una vallata stretta e profonda è il villaggio di **Arbore** e dopo due tratti di spiaggia chiamate: **Marina d' Arbore** e **Marinella del Fico** s' incontra la **Punta di Fuente** poco alta sul mare, rocciosa e frastagliata con un antico fortilizio sul quale, sopra una loggia che precede un casamento ad un piano, vi è un fanale.

Ad un miglio da essa è Cetara, e dopo Cetara in fondo ad una baja in caratteristiche posizioni **Majori** e **Minori**, Si giunge poi ad Atrani che è presso la pittoresca ed importante cittadina di **Amalfi** che ha pure il suo porto, formato dalla spiaggia e da un lungo molo ricurvo, ove possono stare a riparo piccole navi.

Amalfi è molto frequentato nei mesi invernali dai forestieri che vengono a godere l' incantevole panorama e la mitezza del clima.

Poco oltre Amalfi è **Positano** che ha alcune case lungo la spiaggia e tra esse una chiesa con cupola ed elevato campanile con orologio. Le rimanenti case del paese sono disposte ad anfiteatro nella vallata alle spalle. Tra Amalfi e Positano si trova il **Capo Sottile** sormontato da una torre: di fronte, ed a breve distanza, non essendovi però passaggio, vi è uno scoglio chiamato **Isca**.

Di fronte al successivo tratto di costa, ben visibili, s' incontrano le isole di **Galli** e lo scoglio **Vivara**.

A cinque miglia da Positano e vicino alla costa è lo scoglio **Isca** difficilmente visibile per chi viene dal largo. Vi è passaggio tra lo scoglio e la costa.

Si nota poi la **Punta S. Antonio**, immediatamente seguita dalla **Marina di Nerano** o del **Cantone** e poco più di un miglio a ponente è la cala dell' Inferno o seno di Veranto che è tra la punta della **Penna** e **Punta Campanella**.

La **Punta Campanella** è alta, rocciosa, scoscesa ed a picco; la costa essendo frastagliata. Sulla punta vi è un fanale. Rimpetto a Punta Campanella a circa 3 miglia, sorge l' isola di **Capri**. Passando quindi da questa **bocca piccola di Capri** si entra nel Golfo di Napoli.

Il Golfo di Napoli è compreso fra la Punta della Campanella e l' isola di Capri al Sud e fra le isole d' Ischia, Procida e Capo Miseno al Nord. L' entrata principale chiamata **Bocca grande** è compresa fra Ischia e Capri. In fondo al golfo è il Monte Vesuvio, vulcano attivo alto 1000 metri che è di forma tronco-conica e che sorge rimarchevole dalle circostanti terre poco elevate ed in prossimità della vicina Montagna di Somma.

La costa Nord del golfo è alta, ed alle spalle del promontorio che forma quelle Sud si elevano alte montagne, fra le quali la più notevole è Monte S. Angelo alto 1443 metri.

Venti e correnti nel Golfo di Napoli. Nella stagione estiva, dopo la mezzanotte, suole d' ordinario stabilirsi una brezza da terra che calma verso le 6. Verso le 10, qualche volta fresco, si stabilisce l' O. N. O. chiamato dai locali il Forano, il

quale cade poco prima del tramonto. Nell'inverno in generale sono frequenti i venti da E. N. E. i quali si stabiliscono a qualunque ora e principiano dopo la caduta della pioggia. Essi durano generalmente tre giorni freschi e tre leggieri. Quando le montagne sono coperte di neve ai venti di E. N. E. succede la calma, in caso contrario sono seguiti da S. E. o da venti dal largo.

Abbastanza spesso nell'inverno e qualche volta nell'estate il Forano perdura durante la notte e, come dicono i pescatori locali, rompe il levante. Tale vento, derivato dai fortuali del Golfo di Lione, giunge debole, ma con mare grosso e si mantiene fresco all'esterno delle isole. I locali chiamano questo stato di tempo **vegliatura**.

Nell'inverno è frequente l'E. S. E. che ha spesso caratteri di fortunale che dura in generale tre giorni. Ad esso succedono venti dal largo, che si cambiano in O. S. O. spesso con carattere di fortunale.

In autunno e primavera, quando non vi è neve sul Vesuvio e sui monti di Avellino e Benevento, sono frequenti il S. E. ed il S. S. E. I fortuali da S. S. O. ed O. S. O. sono rari ma terribili anch'essi. La corrente del golfo nei mesi di Maggio a Novembre, con venti del 3 e 4 quadrante, come da Est ad Ovest, entrando per la bocca piccola di Capri, rimonta la costa, ed esce dal Capo di Posillipo, riversandosi nel golfo di Pozzuoli. In questo caso, si hanno acque più o meno piene a seconda della intensità del vento. Negli altri mesi, quando i venti sono del 1 e 2 quadrante, la corrente segue la direzione opposta raggiungendo con venti molto freschi una velocità di due miglia circa alla bocca piccola di Capri. In generale con questa corrente le acque si mantengono basse.

Girata **Punta Campanella** la costa fino a **Castellamare** è sparsa qua e là di scogli e può essere avvicinata molto, specialmente, presso il Capo di Sorrento, è alta e rocciosa, in alcuni punti quasi inaccessibile. Forma però una riviera incantevole e pittoresca assai ammirata.

S'incontrano lungo la costa varie insenature, punte, torri e villaggi e paesi importantissimi. Sono le coste della ricca ed industriosa Penisola Sorrentina piena di agrumeti, oliveti, ville che la rendono deliziosa per la villeggiatura.

Proseguendo dopo Punta Campanella si incontra la Cala di Mitigliano, l'insenatura di Marciano, e la Marina di Massalubrense con i paesi omonimi sparsi sulla collina. Di fronte vi è lo **scoglio Vervece** poi si giunge al **Capo di Sorrento** ed un miglio dopo a **Sorrento** amena cittadina con magnifici Hotels e con ogni risorsa. S'incontra dopo la **Marina di Cassano** o **Carotto** con **Piano di Sorrento** e **Santo Agnello** sulla collina, **Marina di Meta**, quelle di **Alinuri**, **Vico Equense** riconoscibile per un viadotto che ha prima cinque arcate e poi più in là altre tre. Di fronte vi è lo **scoglio Margherita**.

Dopo Vico Equense si nota **S. Maria di Pozzano** gruppo di alcune grosse case con un campanile, e poi la città di **Castellamare** seguita dalla borgata di **Stabia**. Le due città con i relativi porti vengono in tal modo ad essere l'una di fronte all'altra. Castellamare è notevole pure per l'antico Cantiere di costruzioni Navali della R. Marina. Lungo quest'ultimo tratto di costa da Vico a Castellamare notansi diversi scogli, fra i quali **S. Camillo** e **Fusariello**, **Tre Fratelli** e **Scraiona**.

Dopo Castellamare la costa gira e diventa bassa e sabbiosa. Si notano, proseguendo, l'importantissima città di **Torre Annunziata** con grande porto, poi **Torre del Greco** con porticciuolo e **Portici** o **Granatello** con buono ed antico porto. Poi **S. Giovanni a Teduccio** e finalmente **Napoli**. Tutti questi paesi formano al mare una linea ininterrotta di case.

A Napoli oltre che nel Porto mercantile e militare, difesi da lunghi moli, piccole imbarcazioni possono trovar posto e ricovero nel porticciuolo di **Santa Lucia** ed in quello di **Sannazzaro** o **Mergellina**. Specialmente nella stagione estiva questi porticciuoli sono frequentati da Yachts da diporto di piccole dimensioni.

È superfluo accennare alle risorse che offre Napoli, essendo noto che è la più popolata ed importante città d'Italia ed il suo porto è il terzo del Mediterraneo per importanza commerciale. Nel porticciuolo Santa Lucia hanno sede vari circoli nautici.

DA NAPOLI A PORTO D'ANZIO.

XI Tappa.

Per uscire dal Golfo di Napoli e proseguire costeggiando al Nord si dirigerà prima per il **Capo di Posillipo** all'estremità in mare della collina omonima che è sparsa di ville bellissime, poi si passerà fra Procida e la costa o fra Ischia e Procida. Un miglio a ponente di Capo Posillipo notansi gli isolotti della Gaiola circondati da scogli ed a S. E. di essi per circa 300 metri si estende un secco in prolungamento del quale a 200 metri di distanza, sorge uno scoglio a fior d'acqua. Una boa luminosa segna il limite foraneo di questa secca. Oltrepassato la Punta della Gaiola si entra nel **Golfo di Pozzuoli** che è limitato a ponente da Capo Miseno, e presso l'entrata a levante è l'isolotto di **Nisida** di forma quasi circolare con grande edificio (che è il penitenziario) e con un porticciuolo naturale chiamato **Porto Paone**. Dopo Nisida s'incontra il villaggio di **Bagnoli** ed in mare un grosso pontile in cemento armato di proprietà del grande stabilimento metallurgico **Ilva**.

In fondo al Golfo è la città di Pozzuoli e più a ponente Baia con un grande ed elevato Castello. Dopo Baia si nota in vicinanza del Capo il **Porto Miseno** con due mede in muratura che ne segnalano l'entrata.

Di fronte alla costa in vicinanza di Capo Miseno sorge l'isola di **Procida** di forma irregolare e di moderata altezza con circa 14.000 ab. Il paese è dal lato N. E. dell'isola, sopra la quale vi è un castello con semaforo. Dalla punta S.W. quasi unita ad essa, vi è l'isolotto **Vivara**, formando con Procida una baia aperta a Sud. Altre due baie sono sulla costa di levante. Dalla spiaggia presso il paese si parte una gettata il cui estremo è in 6 m. offrendo un ridosso alle piccole barche locali.

Il **Canale di Procida** è fra l'isola e la costa. Largo un miglio e mezzo, lo spazio navigabile è molto ristretto da bassifondi che lo riducono alla larghezza di 700 m. con profondità da 10 a 14 m. In mezzo al canale vi è la **secca del Torrione** con m. 4,5 segnalata da una boa luminosa a luce rossa.

A ponente di Procida sorge l'isola d' **Ischia** che è montuosa e la maggiore delle isole del Golfo di Napoli.

Quasi al centro, sul Monte Epomeo, si eleva l'eremitaggio di S. Nicolò in 792 m.

La costa d' Ischia è generalmente alta e rocciosa, in alcuni punti inaccessibile, specialmente a S. E. Al N. ed all' W. invece roccie e bassifondi si protendono in mare per circa 12 miglio. La città giace sulla costa di levante, distesa lungo di essa, al N. del Castello che sorge sul promontorio alto e roccioso unito alla costa da un ponte a passaggio, lungo circa 400 metri. I piccoli bastimenti trovano ridosso al N. del Castello dove la costa è banchinata per un tratto e vi è uno sbarcatoio.

A Nord d' Ischia è **Porto del Bagno** con entrata limitata, difesa dal lato Nord da una gettata curvilinea. Tra la Punta Scrofa e la Punta Fico si distendono i villaggi di **Casamicciola** e **Lacco Ameno**, luoghi di villeggiatura e di bagni minerali ricercatissimi. Sulla costa di ponente è **Forio** con un piccolo porto formato da un molo che difende uno specchio d' acqua con profondità da 4 a 2 m.

Il **Canale d' Ischia** è fra l'isola Vivara ed Ischia. È largo miglia 1 1/4 e col' eccezione del banco detto **Formiche di Vivara**, non ha altri pericoli. Detta secca è segnata da boa.

Proseguendo lungo la costa dopo Capo Miseno s' incontrano molte Torri tra cui **Torre Gaveta** (Torre Alta) e **Torre Licola**. Fra esse c' è il caratteristico **Monte Cuma** ed a breve distanza il **Lago Fusaro**. Poi la foce del **Volturno** con il paese di **Castelvolturmo** sulla sponda sinistra di esso ed alquanto entro terra. Si nota poi una caratteristica roccia a piombo ben visibile chiamata **Rocca di Mondragone** dal vicino paese omonimo. Poi la borgata dei **Bagni Minerali** cinque miglia prima della foce del **Garigliano**.

S' incontra poi un piccolo promontorio roccioso limitato fra **Torre Scavori**, presso cui è un' importante fabbrica di mattoni, e **Torre Foce**.

Si entra così nella **rada di Gaeta** limitata a ponente da un promontorio separato dal continente da un basso e stretto istmo.

Lungo la costa s' incontra, proseguendo, la città di **Formia** con varie ville e con un porticciolo per barche difeso da due scogliere.

Una boa in ferro a tronco di cono, dipinta a striscie bianche e nere con pallone bianco, è ancorato in m. 3.5 a Sud della Secca la Pila con m. 1.4 di acqua e che è a S. E. del porticciolo.

Dopo Formia la costa continua a spiaggia con montagne alle spalle fino al promontorio di Gaeta. Lungo di essa notansi il villaggio di Vindicio ed il paese di **Elena**, una volta **Borgo di Gaeta**, caratteristico per le numerose case costruite sopra due linee a breve distanza dalla spiaggia, dopo **Gaeta**, con antichi bastioni al mare e con un ben riparato porticciolo. Domina sopra Gaeta **Monte Orlando**, che ha nella sua vetta un' antica Torre detta di Numanzio Flacco, ora adibita a semaforo. Sulla pendice del monte, presso le case della città, sorge il faro di Gaeta.

La città di Gaeta è fortificata e conta circa 19.000 abitanti. Presso il faro è **Punta Stendardo**. Nella rada sono ancorate numerosi corpi morti che servono per ormeggio delle navi da guerra che frequentemente permangono in questa rada.

Da Punta Stendardo a **Sperlonga**, paese che è distante 8 miglia e che è riconoscibile dalla notevole e prossima torre omonima, la costa è rocciosa interrotta da qualche breve tratto di spiaggia, notevole tra gli altri, quello subito a ponente di Monte Orlando che chiamasi Spiaggia di Serapo, poi la costa ridiventa a spiaggia fin nei pressi di **Terracina** dove è boschiva.

Terracina giace parte sulla costa, parte su di un'elevazione di terreno, alla foce di un canale. Un piccolo molo sul quale vi è un vecchio forte offre ridosso a piccoli bastimenti.

A ponente della città vi sono gli avanzi di un antico porto.

La costa poi è bassa e paludosa e ricoperta di folta boscaglia e si giunge così a **Monte Circeo** massiccio, roccioso, alto, a piombo sul mare che da lontano appare come una grande isola. È costituito da tre picchi, il più alto al Nord ed il più basso a Sud; su quello di mezzo sorge il semaforo e sotto questo, a poca altezza del mare, il faro; alle spalle del picco meridionale ed alquanto entro terra, sorge il paese di **S. Felice**. Su quest'ultimo tratto di costa a 3 miglia da Terracina e presso **Torre Badino** sbocca in mare il Canale detto il **Portatore** che raccoglie le acque delle prossime paludi pontine. È riconoscibile per le palafitte che sorgono in mare. Detto Canale è navigabile da piccole navi che non peschino oltre due metri e per circa 2 miglia e mezzo.

Fra **Ischia** e **Circeo** sorgono in mare le **isole Ponza**, composte dalle isole **Ventotene**, **Zannone**, **Ponza** e **Palmarola**.

Ventotene è quella più a Sud, sulla costa di ponente vi è un semaforo. Si nota il paese di San Nicola con un castello ed un piccolo porticciuolo.

La costa N. W. dell'isola è disseminata di bassifondi specialmente fuori e di terra allo scoglio **Sconcioglio**.

Zannone ha le coste a picco e si eleva al Nord a 184 m. Fuori la punta di ponente vi è il banco Mariolo con 4 m. d'acqua ed a S. E. della punta di scirocco vi è la secca del **Varo**. Sulla punta N. vi è un fanale.

Ponza è la più grande del gruppo. A mezzogiorno dell'isola sul monte più elevato vi è un semaforo. Dalla punta N. E. dell'isola si stacca l'isolotto **Gavi** e vari scogli lasciando tra loro dei canali d'acqua profonda. Lungo la costa di ponente vi sono gli scogli Faraglioni e fuori d'essi la **secca dei Mattoni**. Sulla costa Sud vi è lo scoglio Calzone del Muto con gli scogli Formiche.

Il Porto di Ponza è formato da una cala a S. E. dell'isola. Un molo lungo circa 160 m. dirige quasi a N. W. partendo dalla città. Fuori il molo e parallelo ad esso vi è un frangionde. L'interno del porto è banchinato.

Palmarola è la più a ponente del gruppo, a più che 19 miglia a S. W. di **Monte Circeo**. È alta, a picco, quasi dappertutto inaccessibile, e coperta di cespugli.

Dopo **Monte Circeo** lungo la costa notansi varie torri e lo sbocco di piccoli

fiumi. Prima di giungere a Nettuno sorge in mare su di una isoletta elevata la storica **Torre Astura** antica fortezza di forma quadrata, circondata da scogliere in rovina e riunita alla terra ferma da un lungo ponte in muratura a molte arcate.

Cinque miglia dopo Torre Astura s' incontra la grossa borgata di **Nettuno**, costituita da case nerastre addossate l' una all' altra ; davanti ad esse è visibile sul mare un antico castello bastionato, munito di due torrioni rotondi agli spigoli. Nettuno può considerarsi come una continuazione di **Porto d'Anzio**, col quale è riunito da una comoda strada, fiancheggiata da ville fra le quali spicca su di un' altezza la **Villa Borghese**, quasi a metà strada tra Porto d'Anzio e Nettuno. Nella vicinanza della borgata esiste un poligono per i tiri dell'Artiglieria.

A poco meno di 2 miglia da Nettuno sorge **Porto d'Anzio** facilmente riconoscibile per l' antico semaforo, per il suo faro e per la mole dei fabbricati. Tra l' antico semaforo ed il faro si avanza in mare Capo d'Anzio ove si scorgono grotte ed antiche rovine.

Di fronte al tratto di costa che separa il faro dal paese si avanzano in mare i ruderi del molo di Nerone. Il porto attuale detto **Innocenzo XII** è un buon rifugio. Esso è costituito da un molo, che si stacca dal paese dirigendo per S. S. E. chiamato molo S. Antonio, piega poi a E. N. E. prendendo il nome di molo Innocenziano e volge nell' ultimo tratto per S. E.

Porto d'Anzio è unito con ferrovia a Roma. Vi sono ottimi Hotels ed offre ogni risorsa specie nei mesi estivi essendo delizioso luogo di villeggiatura.

DA PORTO D' ANZIO A FIUMICINO.

XII Tappa.

Fra Porto d'Anzio e Torre Caldara che ne dista 3 miglia converrà tenersi a mezzo miglio dalla costa per evitare i ruderi del molo di Nerone che restano scoperti con acque alte, ma vi è lo scoglio **Sconciglio** che è il più pericoloso, che non è visibile ; così pure pericolosa è una secca di 1.5 che si avanza in mare a 300 metri dal faro ed in direzione W. S. W.

Dopo Torre Caldara varie altre se ne incontrano lungo la costa della spiaggia romana e si giunge alla foce del Tevere riconoscibile per una Torre quadrata, detta Torre S. Michele, che sorge un poco entro la spiaggia e sulla quale è il faro. La grande quantità di materiale che le acque del Tevere trasportano verso il mare, ne sposta in avanti la foce con movimento continuo e sensibile costituendo così banchi variabili. Fin qui la costa è bassa, triste, quasi disabitata, formando come una vasta insenatura.

Dopo la Torre S. Michele la costa rientra con curva regolare fino a **Fiumicino** che è riconoscibile per la cospicua **Torre Clementina**. Da Fiumicino parte il canale navigabile da piccole navi che lo unisce a **Roma**.

Sebbene il fondo del canale navigabile che guida in mare le acque del Tevere ed unisce così il paese con Roma per via fluviale, vari a secondo della

piena del fiume si può ritenere che due metri sia il minimo del fondo e alla imboccatura del canale. Dopo di essa si hanno profondità maggiori, specialmente sulla sponda di destra, mentre in quella di sinistra il fondo va diminuendo. Il migliore punto di ormeggio è sulla sponda destra col fianco alla banchina che trovasi prossima alla Torre Clementina. La corrente varia nel canale da un miglio e mezzo a due. Quando il Tevere si trova anche in mediocre piena l'entrata di Fiumicino è possibile e non presenta difficoltà. Converrà all'imboccatura tenersi più vicini alla palafitta della sponda sinistra, conservare una certa velocità, governare poscia a mezzo canale avendo cura di maneggiare poca barra di timone: giunti in prossimità del luogo prescelto accostare gradatamente verso la sponda destra del canale ed ormeggiarsi col fianco. Nel caso di forte corrente ma con calma di mare una nave che fosse ormeggiata con la prora in dentro non si girerà per uscire, metterà avanti a piccolo moto tanto da poter governare e manterrà la prora alla corrente, lasciandosi lentamente trasportare da essa fin fuori del canale.

Dovendo entrare od uscire da Fiumicino con acque basse, converrà servirsi dei piloti locali, come pure dovendo proseguire per il fiume, sarà opportuno avere conoscenza dei segnali convenzionali stabiliti.

Non volendo entrare nel canale, dar fondo al largo al Sud della foce per sottrarsi all'azione della corrente. Per la navigazione sul Tevere, vi sono speciali prescrizioni riguardo al passaggio sotto il nuovo ponte della ferrovia, circa le dimensioni delle soprastrutture delle navi, circa le norme da osservare nei luoghi ove si procede a lavori in muratura o di escavazione.

T. C. F.



SOCIETÀ ITALO-AMERICANA PEL PETROLIO VENEZIA-GENOVA

ELENCO incaricati per la vendita e propri depositi Benzina uso automobili

INCARICATI	DEPOSITO
Alessandria - Giovanni Metelli, Via della Vittoria, 27.	Sobborgo Cristo.
Ancona - Padovani & Sessi, Via Aurelio Saffi, 5. p. p.	Magazzini Generali Nolo Sud.
Bari - Emanuele Fizzarotti, Corso Vitt. Eman., 193	Via Nuova di Carbonara, 4.
Bologna - Mazzetti & Poppi, Via Garibaldi, 3. p. p.	Fuori Porta Mascarella, via della Fortuna, 136.
Brescia - Andrea Benedetti, Via F.lli Lombardi, 2.	Via del Sostegno, fronteggiando lo Scalo merci p.v.
Catania - Pi ro Marano, Via Gazometro	Magazzino Daziario Città.
Catanzaro - Francesco Giglio fu Michele	Catanzaro Marina.
Civitavecchia - Luigi Alibrandi, Via Cencelli	Fuori Porta S. Giovanni in vigna Maccarini.
Firenze - Ulisse Tesei, Via Calimara, 2	Rifredi - Via Panciatichi, 6.
Forlì - Giovanni Brasini, Via Cignani, 64	Sobborgo Vitt. Eman. Strada Circonvall. Esterna.
Formia - Ditta Antonio Paone	Presso la Villa Maria.
Genova - Sede Sociale, Piazza Cinque Lampade, 76.	Sampierdarena - Via Mamiani, 12.
Livorno - Pietro E. Bacci, Piazza Vitt. Eman., 14.	Via del Marzocco, 5.
Milano - Società Italo-Americana pel Petrolio, Via	Via Tortona, 58 (Fuori P. Genova).
Monte Napoleone, 45	Magazzini Generali e al Lazzaretto.
Messina - Ditta F.lli Zaccone	Via Mestrina, 753 A.
Mestre - Pietro Crepet, Recapito Caffè Sport	Deposito Piedigrotta. Grotta Vecchia.
Napoli - Società Meridionale pel commercio del Petrolio,	Villa Giuseppe Bortoli - Fuori Porta Mazzini,
S. Brigida, 39	strada bordegg. staz.
Padova - Giuseppe Bortoli, Piazzale Mazzini, 16 A.	Piazza Samuzzo.
Palermo - Carlo Wedekind & C.	Pizzo Marina.
Pizzo - Basilio Ventura	Deposito Petrolio al Granatello.
Portici - Società Italo-Americana pel Petrolio	Presso Raffaele Pandolfi.
Pozzallo - Raffaele Pandolfi	Villa Ospizio, 19 b., Sobborghi barriera V. E.
Reggio Emilia - Giglioli Patrizio & F., Via Emilia	Fuori Porta Portuense, vicolo Pietro Papa, 11.
S. Pietro, 50	Deposito petrolio al Torrione.
Roma - Sede Sociale, Via Cavour, 295	Stabilimento Soc. Italo-Americana pel Petrolio,
Salerno - Carmine Adinolfi	Staz. Marittima.
Savona - A. Bonichi & Figli, Piazza Umberto I, 8	Via Ferrovia - Proprietà, 5.
int. I	Corso Umberto e Margherita, 36.
Taranto - Andrea Traversa, Via Sant' Eligio, 9	Deposito Petrolio al Lingotto.
Termini Imerese - Vincenzo Gerace fu Salvatore, Corso	Viale Trieste, 10.
Umb. e Margherita, 36	Mestre - Via Mestrina, 753 A.
Torino - Sede Sociale, Via dell' Ospedale, 4 bis	San Michele extra di Verona, via XX sett. 5 bis.
Trapani - Giacomo Castagna, Piazzetta dei Notai	Borgo San Felice, 35.
Udine - Sandri Pietro, Piazzale 26 Luglio, 4	
Venezia - Sede Centrale Società, S. Samuele Calle	
Corner	
— Ulisse Ringler, S. Marco Ascensione, 1294.	
Verona - G. B. Lonardi, Via Valerio Catullo, 3	
Vicenza - Cleto Veller Fornasa, Corso Principe Um-	
berto	

LA SOCIETÀ ITALO-AMERICANA PEL PETROLIO

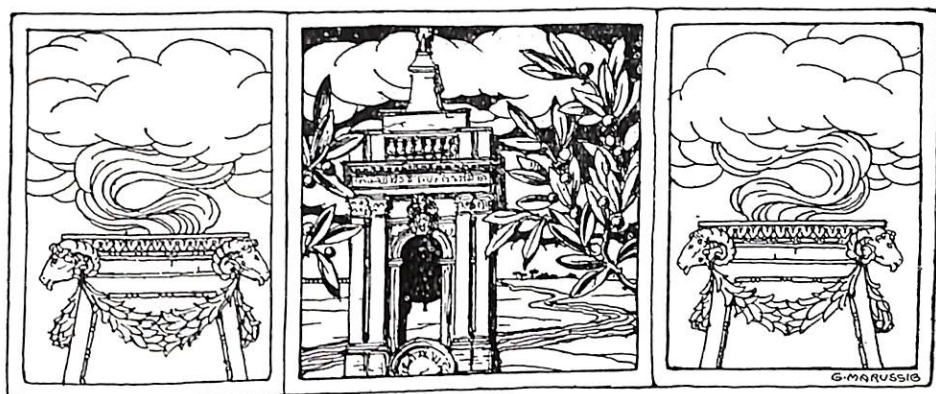


tiene pure in tutti i principali centri d'Italia
e della Sicilia depositi delle marche più rino-
mate del Petrolio raffinato Americano come



SPLENDOR ATLANTIC ROYAL

SEZIONE SPECIALE APPARECCHI A PETROLIO



IL TEVERE DA RO: MA AL MARE

Siamo in vista di *Fiumicino*.

Abbiamo sulla dritta la spiaggia di *Ostia*, le cui antiche ed interessanti rovine vengono ora rimesse alla luce.

Ecco il nuovo faro sulla spiaggia, ecco più in là, entro terra, la torre di S. Michele, e più avanti ancora la massiccia torre Clementina, che è sulla destra del porto-canale.

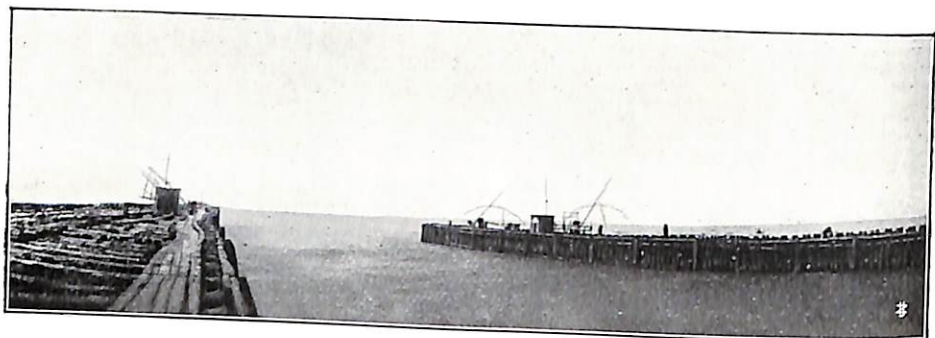
L'entrata di Fiumicino non ha nulla di veramente poetico, nel senso letificante della parola; pochi velieri profilano le loro sottili alberature nel cielo; la palafitta di Sud, che si insinua nel mare come un insidioso serpente, si scorge per la prima, essendo più lunga di quella Nord di 180 metri.

Mettiamo la prora su l'asse del canale, e avanti a tutta forza! chè la corrente di questo ramo artificiale del Tevere ha ancora una velocità di 0,48 al".

L'entrata è larga da 30 a 35 metri, con un fondale ordinario di m. 3.50, però il Fiume in certe condizioni vi produce molte e gravi variazioni di fondo: donde la necessità del pilota locale. Il pilotaggio vi è perciò obbligatorio.

Il canale ha buoni fondali, specialmente sulla riva dritta, che è quella destinata alle operazioni di commercio. Banchinata, è servita da un tronco di ferrovia, ed ha diverse prese di «acqua marcia».

Di notte la bocca è segnalata da due fanali, uno *rosso* a 35 m. dall'estremità della palizzata N, ed uno *bianco* a 100 m. dalla testata della palafitta S. Le luci



Il Tevere - Bocca di Fiumicino.

rispettive sono regolate in modo che il rosso è avvistato solo dalle navi provenienti dal SW, ed il bianco da quelle provenienti dal NW: solo sull'asse del canale le due luci si avvistano contemporaneamente: sulla sinistra il rosso e sulla dritta il bianco.

L'ormeggio ordinario per le navi da commercio è sulla sponda destra (1) fino al ponte girevole di barche. Il quale, aperto, dà accesso alle navi nel canale interno, lungo ancora 5 chilometri, e largo da 30 a 35 m. ma con località pericolose per deficienza di fondali, ristrettezza di curve e forti correnti. Vi sono in corso dei lavori di rettificazione, sistemazione e miglioramenti. Ma in ogni modo il pilota pratico del Tevere (il pilotaggio è pure obbligatorio per le navi superiori a 14 tonn. di stazza) saprà cavarci d'impaccio.

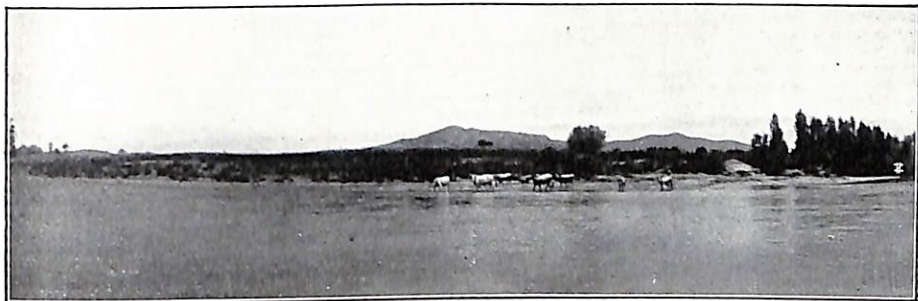
Sull'«*Isola Sacra*», che è in sinistra del canale, si nota, poco a monte del ponte di barche, un grande edificio denominato il «*Palazzaccio*» antica villeggiatura primaverile dei pontefici, ora dei Marchesi Guglielmi.

A Capo Due Rami il canale di Fiumicino si unisce alla corrente principale del Fiume (Fiumara Grande) che in quel punto volta verso SW.

(1) Notisi una volta per sempre che, trattandosi di fiume, e perciò di corrente defluente, la dritta e la sinistra si riferiscono alla direzione del deflusso. Al contrario, e perciò riferendosi a chi entra, è l'indicazione di dritta e sinistra nei canali artificiali a marea, come quello da Porto Corsini a Ravenna.



Il Tevere a Capo Due Rami.



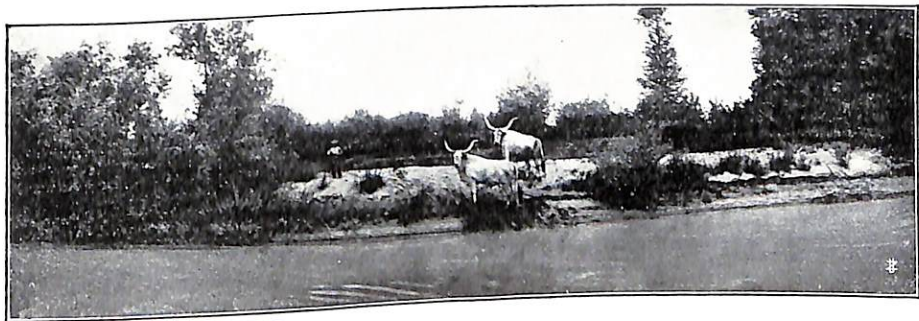
Il Tevere - Le rive.

Questo ramo principale del Tevere, quantunque provvisto di acqua e fondali, non è navigabile, perchè le barre, e la loro instabilità, ne precludono quasi l'accesso dal mare.

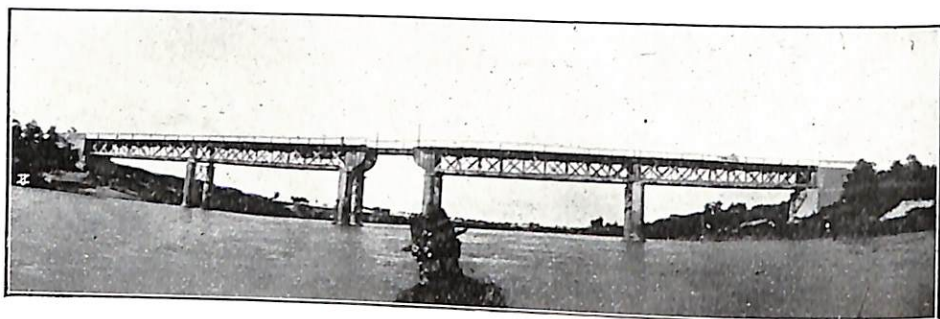
Da Capo Due Rami verso *Roma* la navigazione è meno difficile, specialmente per navicelle di poca immersione, ma è necessario tuttavia guardarsi dagli antichi ruderi, (morelle) che qua e là sono insidiosi nel fondo, e dai dossi che si formano in dipendenza delle piene. E le insidie del fondo sono tanto più pericolose, in quanto non è possibile indovinarle, e tanto meno notarle, a causa della persistente (e storica « *Il Biondo* ») torbidità delle acque, che non permette di veder nulla a soli 5 cent. al disotto del pelo.

A segnare la sezione navigabile del fiume sono stati collocati 104 gavitelli di forma conica dipinti e numerati. Quelli colorati in rosso debbono essere lasciati a sinistra, e quelli neri a dritta da chi va con la corrente e, naturalmente, al contrario nel risalire il fiume. I gavitelli sono visibili l'uno dall'altro.

Non vi è, credo, fiume nel mondo, fra quelli storici, se se ne eccettui forse il *Nilo*, che abbia mantenuta così intatta, su molta parte del suo percorso, la fisionomia quasi preistorica. Chi percorre il Tevere da sotto S. Paolo al mare, e fa astrazione da qualche raro fabbricato, e dal guizzare improvviso di qualche



Il Tevere - Le rive.



Il Ponte della Magliana.

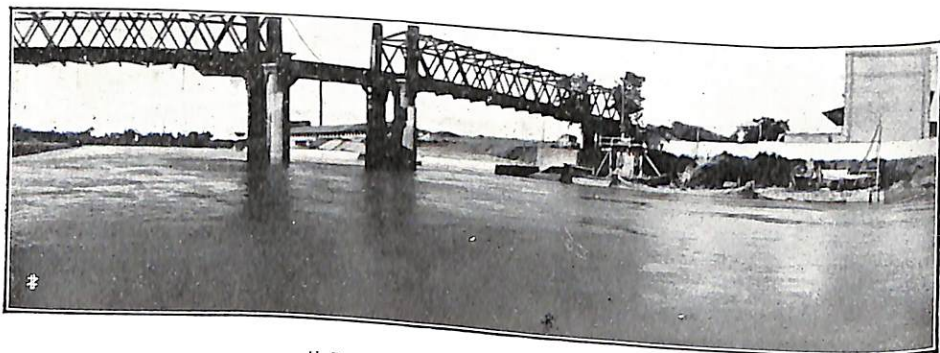
treno ferroviario, non può immaginare che il fiume, le sue rive, le praterie che lo fiancheggiano, le mandrie di pecore e di buoi, i mandriani vestiti di pelli, non siano lo stesso fiume, le stesse rive, gli stessi piani ondulati, gli stessi animali, e gli stessi uomini di 20 secoli addietro!

Le stesse capanne di paglia son qua e là sulle rive dirute; lo stesso silenzio solenne; la stessa monotonia di paesaggio..... la storia che ha tumultuato in *Roma* e che per *Roma* ha sconvolto il mondo, non ha lasciato tracce su questa zona; e sembra che il *Tevere* l'abbia portata sul suo dorso al mare e questo per l' *Orbe*.

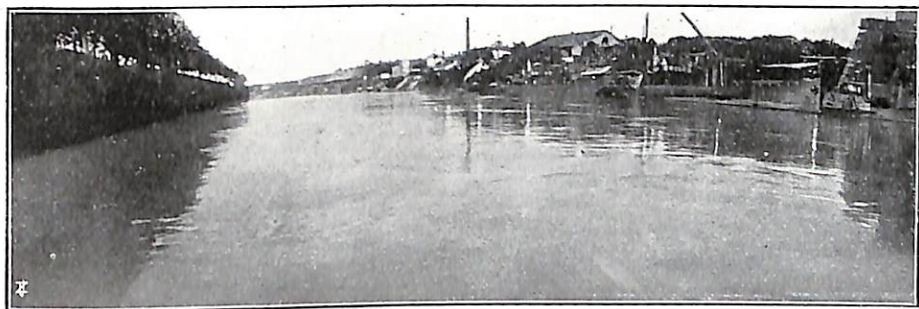
Fischia il treno, lì, presso alla riva, di una mandra di pecore nessuna volge la testa,.... il mandriano sdrajato seguita indifferente a rattopparsi il vello di cui si veste..... indubbiamente sono gli stessi di 20 secoli fa!

Ma ecco di fronte apparisce il ponte di ferro della Magliana, a tre archi, dei quali il centrale si apre per dar passaggio alle navi ad alta alberatura. Il Custode Idraulico risiede sul posto, ed apre a richiesta dei Capitani.

Dal ponte della Magliana comincia ad intensificarsi la vita del fiume: barche da pozzolana o pietre che vanno o tornano dai pontili delle cave, barche da pesca, barche da passaggio, rimorchiatori, motoscafi.... La Basilica di *San Paolo* è là sulla



Il Ponte di ferro al Porto di S. Paolo.



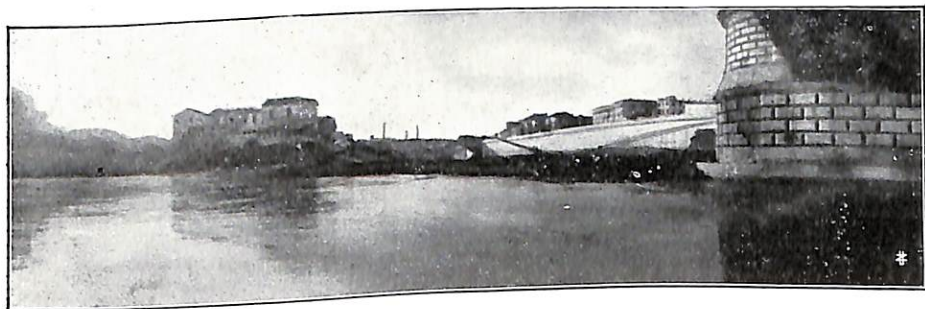
Il Tevere - Porto di Ripa Grande.

nostra dritta a poco più di un chilometro..... il mosaico del *Viligiardi* luccica già imponente, e rivela la superba, abbagliante fastosità del monumento.

Le colline si macchiano di verzure e di caseggiati, ciminiere fumiganti si profilano sullo sfondo, l'eco della vita della Grande Città giunge fino a noi.

Qui le sponde hanno ruderi frequenti, e macigni che appena affiorano ad acque medie: l'entusiasmo che nel Turista suscita la vicinanza di *Roma*, sia frenato dalla prudenza del navigante.

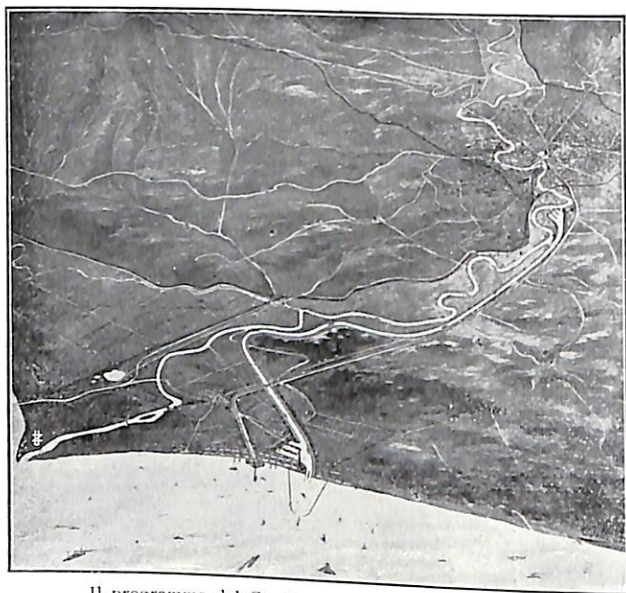
Ancora un'altra grande curva del Fiume, ed eccoci dinanzi al nuovo Gasometro; 4 alte ciminiere, due enormi serbatoi, una gru elettrica per lo scarico dei carboni, lo identificano. Quasi di fronte è lo Stabilimento della Società Romana Colla e Concimi; più su del Gasometro ecco i colossali edifici dei Magazzini Generali del Porto nuovo; di fronte su l'altra sponda i depositi di petrolio dell'Italo Americana. Di qua ancora presso la spalla del Ponte di ferro una graziosa palazzina di nuova costruzione: l'Ufficio di porto. Siamo infatti nel Porto Nuovo di S. Paolo. Le banchine di magra e di piena si ergono già imponenti da ambo i lati: le gru elettriche son presso a funzionare; la ferrovia sta per unire la sua attività a quella del Porto. Questa zona che fino a tre anni addietro era ancora un deserto soggetto alle alluvioni tiberine, si trasforma a vista d'occhio. È il futuro quartiere industriale di *Roma* che tutto attende dal mare.



L'Isola Tiberina.

Nel Porto di S. Paolo è già possibile l'ancoraggio e l'ormeggio ai bastimenti, quantunque i lavori di costruzione non siano ancora ultimati. Esso è limitato a monte dal Ponte di ferro, già della linea *Roma-Pisa*, e si estende a valle con doppie banchine laterali per 250 metri, costituendo un ampio bacino, che si ritiene sufficiente per ora al traffico marittimo.

Rimontando ancora la corrente per 1800 m. si trova sulla dritta del Fiume lo scalo fluviale di Ripa Grande, fornito di tre gru a vapore, dove è stato concentrato il traffico marittimo dopo la soppressione degli scali di Ripetta, e vecchio di Ripa Grande, in seguito alla sistemazione del Tevere urbano.

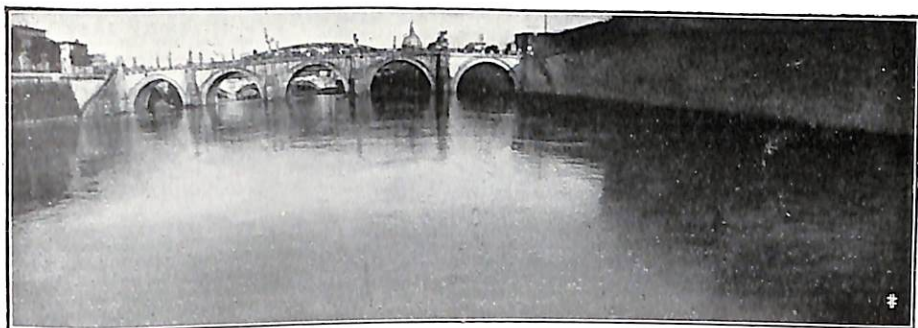


Il programma del Comitato "Pro Roma marittima".

Seguitando a percorrere il Fiume incassato entro i muraglioni del «Lungo Tevere» non vi sono difficoltà, oltre quelle derivanti dalla scarsità dei fondali in tempo di magra, e dalla violenza della corrente presso le pile dei ponti. Questi s'incontrano, a partire da quello in ferro a monte del porto di S. Paolo, nell'ordine seguente:

«Ponte in muratura della Ferrovia Roma-Pisa», Ponte «Palatino», Ponte «Quattro Capi», (ramo di levante Ponte «Fabricio», ramo di ponente Ponte «Cestio»), Ponte «Garibaldi», Ponte «Sisto», Ponte «Alla Lungara o Gianicolense», Ponte «Di Ferro», Ponte «Vittorio Emanuele», Ponte «Di Ferro», Ponte «S. Angelo», Ponte «Umberto», Ponte «Cavour», Ponte «Margherita», Ponte «Flaminio».

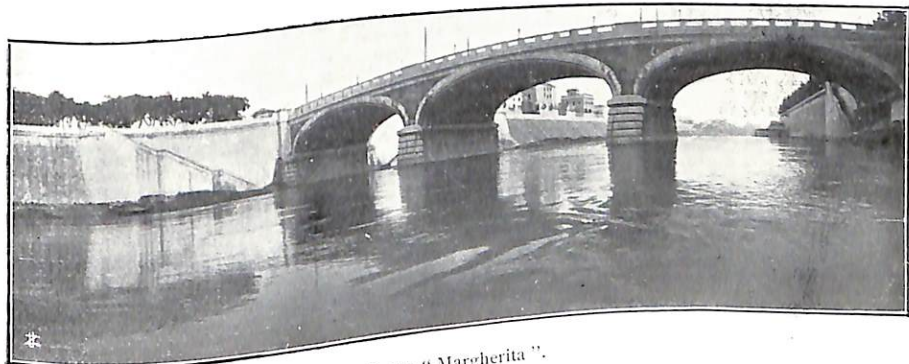
La navigazione nel Tevere urbano è più facile tenendosi alla sinistra del Fiume, tanto più che per oltrepassare l'isola Tiberina occorre appunto navigare sul ramo di levante.



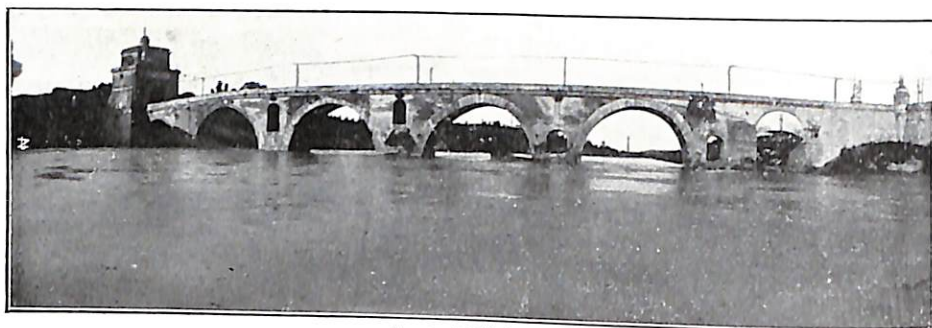
Il Tevere "Ponti entro Roma".

A 200 m. circa a monte del Ponte *Margherita* trovasi in sinistra del Tevere il nuovo scalo di Ripetta, poco adatto al conveniente ormeggio di natanti.

Il *Tevere* per la sua speciale idrografia non può, naturalmente, assurgere a quell'importanza di mezzo di traffico che hanno raggiunto altri fiumi. Le dimensioni delle navi e le peculiari condizioni in cui si svolge oggi il commercio marittimo non permettono di pensare a raggiungere l'ideale di « *Roma porto di mare* » con l'esclusivo mezzo del Tevere. Epperò molti ed insigni furono coloro che studiarono il modo di risolvere il problema di congiungere *Roma* col mare a scopo di grande navigazione. Alcuni vollero tentare di servirsi di parti dell'alveo fluviale rettificato, sistemato, corretto; altri idearono dei veri canali-navigli indipendenti dal fiume. Fra i primi furono il *Cialdi*, il *Moro*, il *Canevari*, il *Cipolletti*; fra gli altri lo stesso *Canevari*, l'*Oberholtzer*, l'*Orlando*. Discussi da anni, sia dal lato tecnico, sia da quello finanziario, il progetto *Orlando* è quello che più degli altri è tuttora presente alla mente ed al desiderio di tutti coloro che credono fermamente all'avvenire di una *Roma* industriale e commerciale mercè il collegamento col mare: e li guida lo stesso ingegnere Paolo Orlando, tempra di uomo di fede, che li ha raccolti intorno al vessillo del « *Comi-Orlando*, tempra di uomo di fede, che li ha raccolti intorno al vessillo del « *Comi-*



Ponte "Margherita".



Ponte "Milvio".

tato Nazionale pro Roma marittima, per il Porto di Roma e la navigazione del Tevere e del Nera» (1).

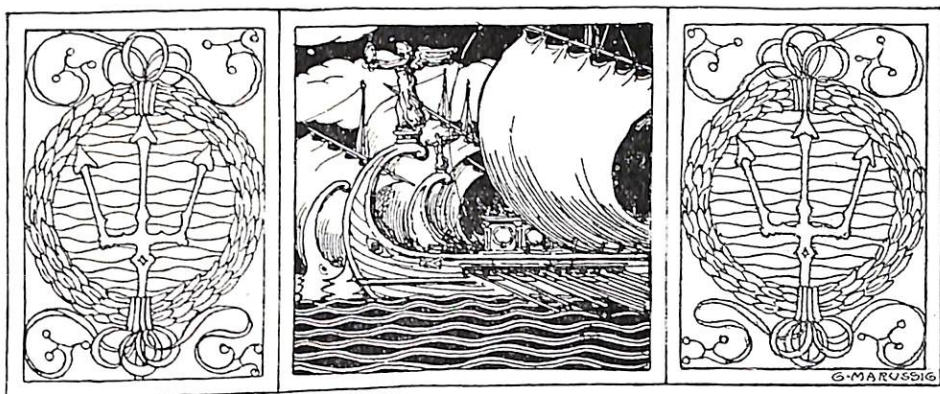
MOVIMENTO COMMERCIALE NEGLI SCALI DEL TEVERE NEL 1910.
ARRIVI.

PIROSCAFI			VELIERI		
N.	Tonn. di stazza	Tonn. merci sbarcate	N.	Tonn. di stazza	Tonn. merci sbarcate
238	14857	54928	136	4261	7344
PARTENZE.					
240	14983	18879	143	4582	2158
TOTALI.					
478	29840	73807	279	8843	9502

(1) In questi ultimi giorni si ha notizia di un progetto Caminada-Inglese per un porto a Palidoro con direttissima Palidoro Roma, caldeggiato dall'Amministrazione provinciale.

A. PULITI





COSTA LAZIALE E FLOTTE ROMANE.

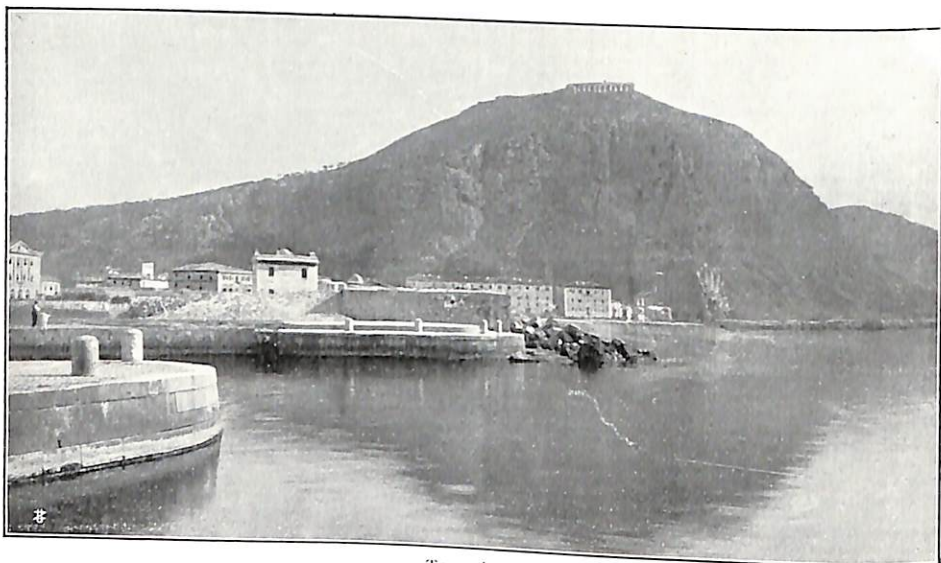
Vista dal Tirreno, la parte media d' Italia comprende la vasta distesa delle maremme toscana e romana tra le foci dell' Arno e del Tevere, e le coste rupestri dei golfi di Gaeta, Napoli e Salerno.

Sfondo gli Appennini, il gruppo vulcanico dei monti Sabatini coi laghi di Bolsena, di Vico, di Bracciano, dei colli laziali coi laghi di Albano e di Nemi. A settentrione del Tevere l' Etruria, a mezzogiorno il Lazio, le terre dei Volsci e degli Aurunci, e la Campania.

Con gli antichi geografi risaliamo la costa passando dal promontorio di Minerva tra Sorrento ed un relitto del continente Tirrenico, di calcari mesozoici erosi dall' onda salsa, Capri, su cui s' ergeva il faro che segnalava le *naves onerariae* cariche dei grani d' Egitto. Attraversando il *sinus Cumanus* vediamo prossime alla spiaggia Stabia, Pompei, Ercolano, Napoli, ed, in fondo, il Vesuvio. Il capo Miseno, arsenale e stazione della flotta augustea con Pozzuoli, d' onde la polvere vulcanica che, cementando le strutture romane, le fece eterne, e Baia col lago Lucrino e l' Averno e l' antica Cuma e, di fronte, altri avanzi di continente scomparso, Procida ed Ischia.

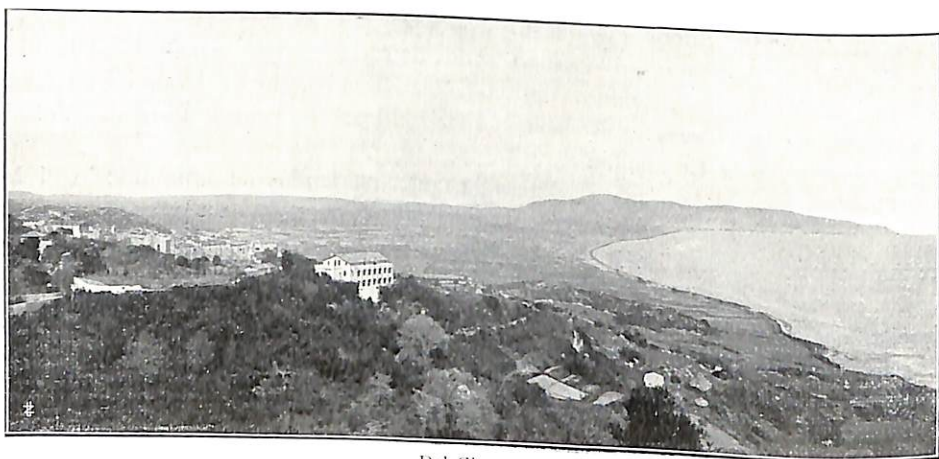
Più avanti *Liternum* e le foci del Volturno e le *amoenae Campaniae littora* e Sinuessa e Minturno, alle foci del Liri, con un acquedotto d' *opus reticulatum*, e Formia e Fondi e Terracina, l' *Anxur* dei Volsci, di cui son belle vestigia d' *opus incertum* in cima al monte, tagliato a picco per la via Appia.

Volgiamo a sinistra per girare il Circeo, promontorio di testata alle paludi pontine, già laguna sulla quale emergeva l'avanzo isolato del continente calcareo,



Terracina.

e l'opposta isola Ponza, d'origine vulcanica, soggiorno dei prigionieri di stato. Alle basi del Circeo la caverna della Maga, e sulla vetta mura poligonie; il monte

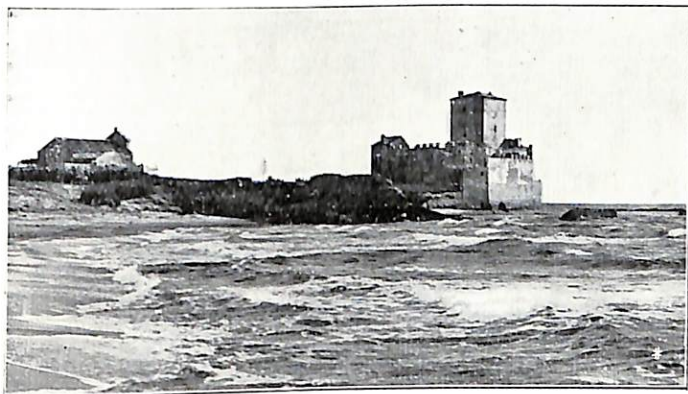


Dal Circeo.

è confine settentrionale al regno delle palme e, per primo, nutrì il mirto, sul tumulo di Elpenore. Ricco di piante aromatiche e magiche, il luogo incantevole originò il mito dell'itala Circe, nata dal Sole e dalla ninfa Persa figlia all'Oceano,

e, come accade, dove le acque salmastre ristagnano in climi meridionali, rammollendo, abbruttiva chi vi soggiornava.

A settentrione del Circeo il vasto agro Pontino, già di trenta e più città, ed



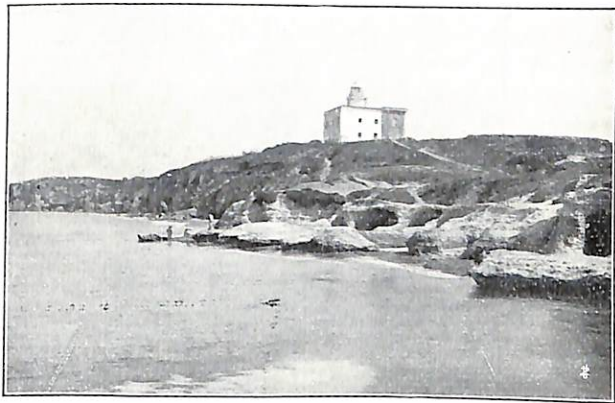
Torre Astura.

il Lazio, per cinquanta miglia insino al Tevere: *tam tenues primordio imperii fuere radices.*

Sul promontorio di Astura il castello in cui nel 1268 Corradino era preda di Frangipane. Sfondo i monti degli Hernici, con Norma, Cori, Anagni, Segni e Alatri e Ferentino ed altri

luoghi cinti di mura ciclopiche; e Setia patria del vino prediletto da Augusto, meno generoso del Cecubo nato sulle pioppaie acquitrinose del golfo di Gaeta, e perduto a causa del canale navigabile incominciato da Nerone tra il lago di Averno ed Ostia.

Al di là del fiume Astura l'antica Coeno, arsenale ed emporio dei Volsci, nelle vicinanze di Nettuno, e poi la splendidissima Anzio alleata ai Latini contro Roma e presa da Camillo. — Nel V sec. a. C. i Romani idearono una colonia in quella propinqua, opportuna e marittima città, ma, come suole in tempi di abbondanza, pochi si iscrissero; si dovettero ammettervi i Volsci, e risultò sospetta. Nel 336 a. C. gli Anziati facevano incursioni nel territorio ostiense e nell'ardegatino, ed anche per mare eran dediti alla pirateria. Demetrio ne catturò alcuni e li volle a Roma dicendo essere vergognoso che mentre nel Foro un tempio era sacro ai Dioscuri « salvatori », si andasse nell' Ellade a corseggiarne la patria.



Grotte di Nerone, a porto d' Anzio.

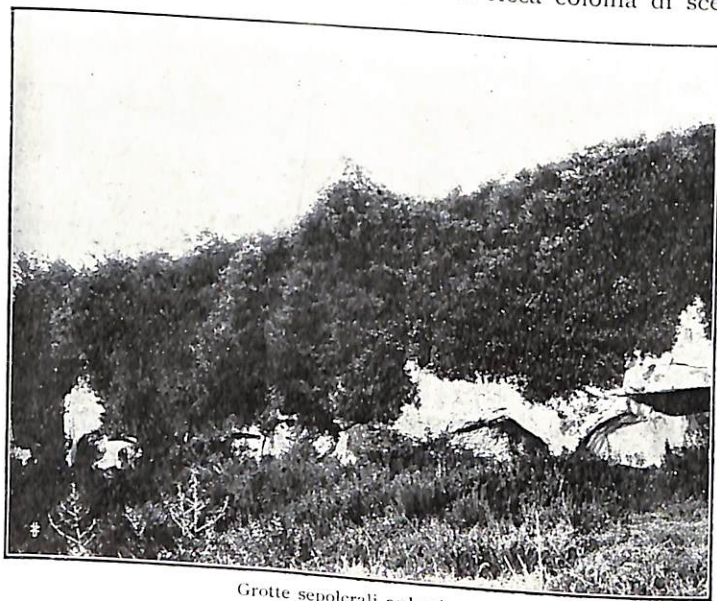
Nella prima età imperiale Anzio non aveva porto, ma affermavasi che Caligola,

essendovi nato, volesse trasferirvi la sede dell'impero. — Nerone, pur nativo



Mura di Ardea.

d'Anzio, dicembre dell'anno 36, vi condusse una ricca colonia di scelti veterani



Grotte sepolcrali ardeatine.

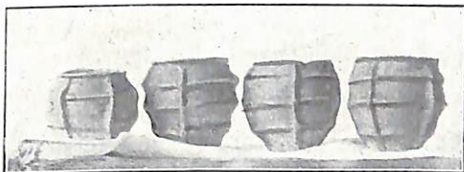
e costruì un magnifico porto, a moli ricurvi come braccia ospitali, dominato dal tempio alle *veridicae sorores*, la *Fortuna Equestris* e la *Felix*.



Costa laziale a LAVINIVM.

Anzio poichè, riguardo al culto, *cunctae que caerimonias, italicis in oppidis, templaque et numinum effigies, juris atque imperii romani esse*, tutte le città d'Italia erano della giurisdizione di Roma.

Allorchè da Poppea nacque ad Anzio una bambina, Nerone collocò la effigie d'oro delle due Fortune sul trono di Giove Capitolino e durante l'incendio di Roma non lasciò la città nativa che quando il fuoco s'avvicinava



Vasi fittili prisco-latini di LAVINIVM.
(Coll. dei principi del Vivaro a Pratica di Mare).

alla dimora sua. Ma par non prediligesse alla spiaggia il mare, se tracciava il canale navigabile dal Golfo di Napoli al Tevere, ben diverso in ciò da Caligola che costruiva navi a dieci palchi di remi, con variopinte vele, bagni e portici e triclini ed ogni varietà di viti e d'alberi da frutto, e vi soggiornava, tra canti e suoni, percorrendo i lidi della Campania.

Del porto neroniano avanzano oggi alcuni ruderi corrosi dalla salsedine. Poco resta delle ville sontuose minate dall'onde e spoglie dai cercatori di marmi; da qui l'Apollo di Belvedere, il gladiatore Borghese, altre sculture ora a villa Albani, e la « fanciulla d'Anzio », torso greco completato nell'età romana: *ut quidem artifices nostro faciunt saeculo*.



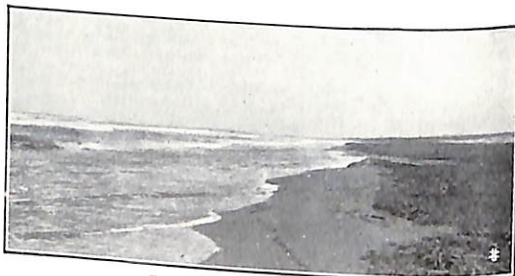
Marmi di LAVINIVM, a Pratica di mare.

Fra i Volsci ed i Latini, il territorio di Ardea, capitale degli *audaces Rutuli*

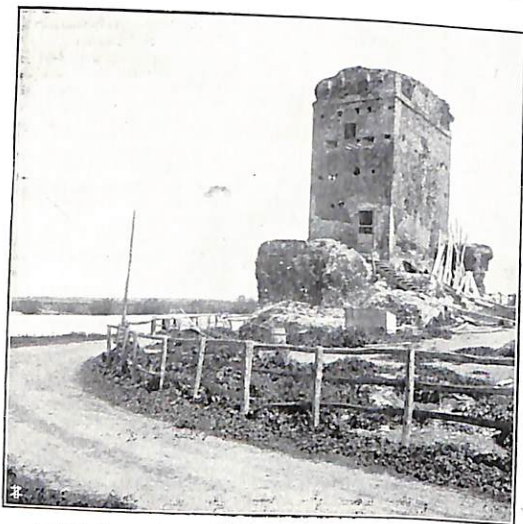


Costa laziale, da LAVINIUM a LAVRENTUM.

dei re e l'inizio della repubblica: ai tempi di Plinio, si annoverano in quel luogo pitture ritenute più antiche di Roma, che apparivano nuove quantunque esposte alle intemperie ed opera, secondo l'antiquata scrittura, di Plautius Marcus Clevetes, « che Ardea loda e loderà sempre ». Non rimangono oggi che mura a paralleloipedi tufacei dell'età repubblicana, ed ipogei scavati nelle rupi, lacinie di tufo che mostrano il primitivo aspetto dei colli, relitti d'erosione del Tevere preistorico, prima di Roma.



Spiaggia di LAVRENTUM.



Torre Bovacciana, alla foce medioevale del Tevere.

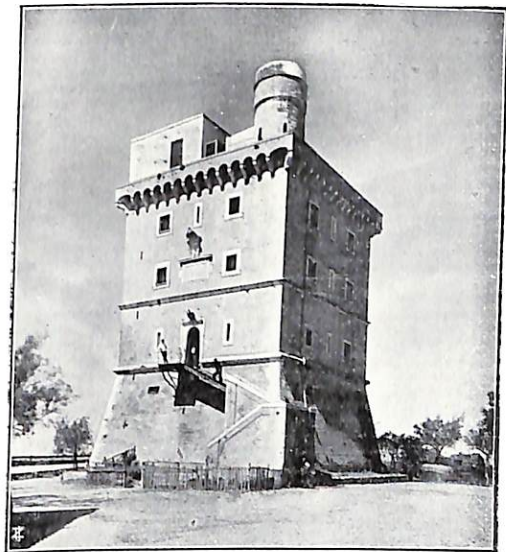
campagna latina. Gli alberi da frutto originari, la quercia eschio, ed il faggio a

Ancor lungo la costa varchiamo il *lucus Patris Indigetis*, i templi di Anna Perenna e di Venere, sacrario comune alle tribù latine. — Se proviene dalle vegetazioni poco dentro la costa a tumoletti di sabbia sulla quale crescono ginepri prostrati (*juniperus sabina*) ed iris gialli negli acquitrini e vaste distese di asfodeli nei terreni più elevati, doveva abbondarvi la flora Tirrena, ricca di lauri, alaterni, lentaggini, viburni, corbezzoli, viti selvatiche, pini marittimi; fors'anco già dei maestosi pini ad ombrello che danno fisionomia nobilmente caratteristica alla

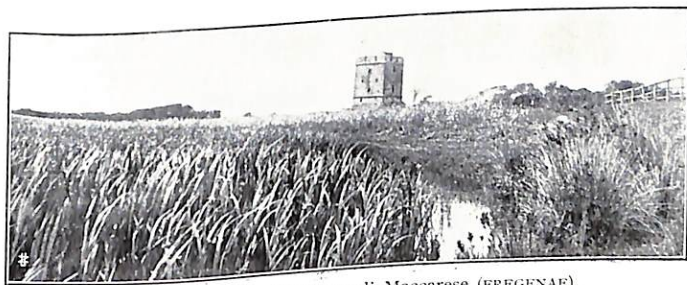
ghiande commestibili, i nocciuoli, dei quali troviam gusci negli strati più profondi del suolo di Roma, e meli e peri e susini selvatici, porta innesto alle varietà importate dai Romani, pur curanti di migliorare la fauna terrestre introducendo i bovi a corna corte, i soli usati nei sacrifici; i discendenti dell' indigeno *bos primigenius* vi pasturano ancora a mandre mezzo selvatiche.

L' ammiraglio Optatus Elipertius, comandante la flotta al tempo di Claudio, faceva seminare lungo la costa laziale, tra la Campania e le foci del Tevere traendolo dal mare dei Carpazi, al di là della Troade, le scaro (*scarus cretensis*) prediletto ai Romani e ritenuto il solo pesce vegetariano.

Nelle vicinanze di Ardea scorre il Numicius, o rio Torto, confine ai prisco-Latini, dove Enea combattendo i Rutuli, disparve. Il tumulo dell' eroe troiano cui era dedicato il *lucus Patris Indigetis*, sorgeva al di là del fiume, nel territorio di Lavinium, ch' egli fondò e cui diede nome la figlia del re Latino. Nelle vicinanze di Pratica dove sorgeva la città laziale furono rinvenute nel piantare un vigneto, (al tempo di Plinio s' abbarbicava agli alberi la *vinaciola*), alcune tombe a cremazione con vasi arcaici lavorati a mano tra i quali alcune olle a cordoni rilevati, identiche per forma e fattura alla stipe del sepolcreto prisco-latino nel Foro.



Alla foce del canale di Fiumicino.



Iris ed asfodeli nello stagno di Maccarese (FREGENAE).

Sempre più sottile e sabbiosa la costa laziale ci avvicina là dove il fuggitivo Enea sbarcava al lido che fu detto troiano ed ove ancor al tempo d' Appiano, mostravasi il suo accampamento. Qui vi Laurentum, me-

tropoli prisco-latina degli aborigeni italici che, scesi dall' Apennino alla costa, ne cacciarono le popolazioni indigene siculo-liguri. Un discendente di Marte, Fauno-Latino re di Laurentum, diede ad Enea la figlia Lavinia ed un territorio del circuito di 400 stadi, dominato dal colle in cui sorse Lavinium, metropoli del

Lazio, finchè, alla morte di Enea, nacque Alba Longa. — Guardiamo dall'alto delle torri costiere in direzione del casale di Capocotta dove si crede sorgesse



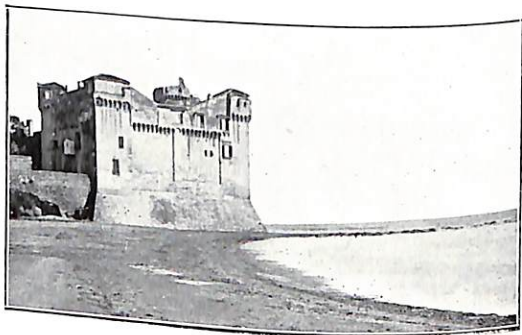
Pineta di Maccarese.

Laurentum, e verso la spiaggia a cui scendono le boscaglie di Castel Porziano, dove S. M. la regina Elena ha rimesso in luce avanzi importanti delle ville che, al tempo di Plinio il giovine si succedevano vicine, un grande mosaico figurato e la statua del Discobolo, ora nel museo delle Terme. È l'intera distesa delle colline vulcaniche dominate dal *mons Albanus*, dalla cui cima col tempio di Giove Laziale, scorgevasi completo il *Latium*, (antico sinonimo di campagna); ivi i laghi di Albano e Nemi, circondato dal *nemus Dianae*, bosco in cui, pavido superstite aggiravasi un *rex Nemorensis*, e le spose vicine al puerperio ardendo una face supplicavan la dea.

Frattanto Enea, girando il promontorio Circeo, ha raggiunto la spiaggia che mostra al di là estesa boscaglia tramezzo alla quale l'arena, si scarica in mare, la molta arena, si scarica in mare, le foglie dei pioppi il dio del fiume, in sottile veste glauca, coperto il capo di

« Ipse ego te ripis et recto flumine ducam,
Adversum remis superes subvectus ut annem ».

Enea sceglie due biremi, e mentre il Tevere stupisce per lo scintillare degli scudi e delle adorne carene, superata la tortuosità del fiume, solcando il verde riflesso delle selve, scorge le mura, l'arce e i rari tetti del Palatino. Evandro, *Romanæ conditor arcis*, gli mostra dall'alto l'asilo di Romolo, il Lupercale ed il bosco sacro dell' Argiletò,



Castello di S. Severa (PVRGI).

la rupe Tarpea ed il pagus Saturnius, sul futuro monte Capitolino e l'arce fondata da Giano e gli armenti che pascolano nella valle del Foro o muggono nelle pingui Carine.

Tale il fiume nella leggenda. — Al principio dell'età imperiale sapevasi che detto già Tybris e dapprima Albula, scaturiva dal Fumaiuolo sull'Appennino di Arezzo. — Esiguo e navigabile soltanto con chiuse, bisognose in siccità di molti giorni per ricolmarsi, era adatto, per il fondo pietroso, più al fluitar delle zattere che a navigazione su barche. Ma quaranta affluenti, e tutte le acque e le sorgenti condotte a Roma, lo rendevano capace delle maggiori navi che dal Tirreno vi trasportavano prodotti di tutto il mondo.

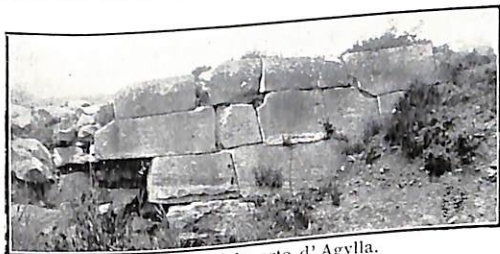


Mura di PYRGI a S. Severa. !

Era forse il fiume in cui riflettevasi il maggior numero di ville.

Alla sinistra delle foci del Tevere Anco Marzio fondava Ostia, col tempo grande emporio commerciale. V'abbiamo oggi ruderi maestosi delle vie e delle tombe, dell'Arsenale, dei magazzini d'olio, granai e delle terme, del teatro e della palestra, di templi, d'un Mitreo e d'altri edifici celati per secoli e protetti dalle sabbie. Si proseguon gli scavi incominciati nel 1854 da Pio IX e che rivelano la topografia dell'antica città e dei suoi monumenti più antichi. Sulla spiaggia a destra i porti di Claudio e Traiano costruiti deviando una parte dell'acque mediante un canale navigabile, la *fossa Traiani*, che sbocca a Fiumicino e taglia una zona di terra, l'isola Sacra.

Ancor lungo la costa il territorio paludoso di Maccarese con Fregenae attraversata dal fiume Arrone, l'antico Aro, che smaltisce le acque del lago di Bracciano,

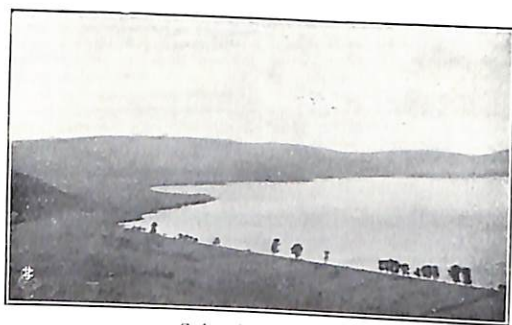


Avanzi del porto d'Agylla.

e vi forma acquitrini, nei quali fiorisce l'iris gialla, che riflettono le vaste distese di campi d'asfodelo, limitati, verso mare, da tumoletti di sabbia e, verso terra, da boschi di pini e sugheri. Segue Palidoro (*Paritorium*) col casale fondato sopra un ponte della via Aurelia che menava da Roma per l'Etruria e la

Liguria, alle Gallie; quindi Palo, del quale scorgonsi le alture di Cervetri, ed il suo porto marittimo, ora castello di S. Severa, l'antica Pyrgi, creduta di fondazione pelasgica, di cui avanzan mura e dighe interrate o distrutte dal mare, bell'avanzo di opera poligonica che fa ricordare quelle del Circeo e della più lontana Orbetello. Cervetri (l'antichissima Agylla) cui venne l'appellativo di Caere

dalla risposta d' un abitante d' origine tessala : $\chi\alpha\iota\tau\epsilon\varsigma$ = addio ! all' invasore etrusco che accostatosi alla città, richiedevane il nome. Durando l' invasione gallica



Spiaggia di Caere.

offrì asilo alle vestali col fuoco e gli arredi sacri. Il che fa credere all'origine italiana, umbra forse, degli abitanti. Comunque, è accettata la derivazione di « cerimonia » dal nome latino di quella città, ben meritevole di studio per la meravigliosa necropoli a tumuli circolari ricchi di stucchi e pitture, oggi esplorati. Possa così rintracciarsi il sepolcreto dei prischi abitatori e gettar luce sulle origini di una città da tanto pro-

fondi rapporti religiosi avvinta a Roma !

La costa su cui ha base il porto di Caere resiste a ragione del macco pliocenico che qui riposa su calcari marinosi dell' eocene, e, più o meno rocciosa continua a Minio, a S. Marinella (ad Punicum) con altri ponti in pietra sull' Aurelia, al porto di capo Linare o Lunare, di forma falcata (dev' era il porto di *Castrum Novum*) ed a Civitavecchia e il gran *portus Traiani*, di Centumcellae, dove ancor sorgono sui ruderi antichi un forte ideato da Michelangelo ed eseguito da Sangallo, e l' arsenale del Bramante.



Cervetri.

Dalla parte di terra i monti della Tolfa con Allumiere, cui dieder nome le miniere, e con le *aquae Tauri*. Al di là, Gravisca ed Orbetello col monte Argentario e le isole del Giglio e di Montecristo ; Telamone, col promontorio di Piombino e l' isola d' Elba, Populonia, Cecina, le bocche d' Arno ed il porto Pisano, *etrusca et loca et nomina*.



Altipiano di Caere.

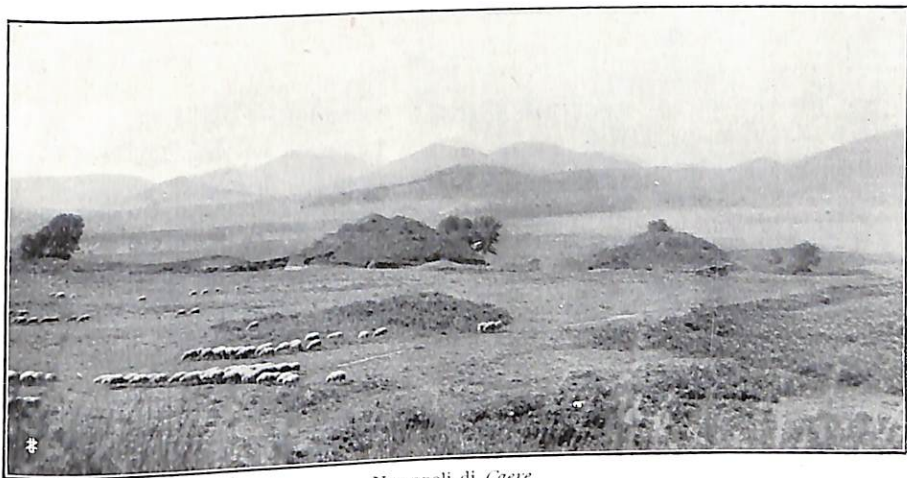
Ospite di Traiano, Plinio il giovane assisteva ai lavori del nuovo porto di Centumcellae : « utilissimo poichè la spiaggia, allo scoperto per lungo spazio, aveva necessità di ri-

fugio. La diga sinistra è già sostenuta da opere solide e si lavora adesso alla

destra ed all'antemurale di fronte che rompe l'impeto dei flutti e, da due capi, permette l'ingresso. Isola mirabile costruita in maniera sorprendente. Grandi navi trasportano le masse rocciose, gettate le une sulle altre e che il peso afferma e collega quale roccia. Già l'isola emerge all'imbocco del porto e rompe e solleva le onde che l'urtano con grande fragore coprendo il mare di spuma. Sulla scogliera son piloni lapidei che la faranno, col tempo, parer un'isola naturale».

Tale impressione suscitavan diciotto secoli or sono le strutture marittime romane.

Circa il 420, Rutilio Numaziano, prefetto di Roma, imbarcandosi alla foce del Tevere, accompagna coi versi « *de reditu* » il proprio ritorno in Gallia. Egli salpa



Necropoli di Caere.

dal braccio destro; il sinistro (la fiumara costeggiante Ostia) inaccessibile per la sabbia, non serba altra gloria che l'aver ospitato Enea.

Il partente saluta l'urbe, il sole, il puro cielo romano; ode, nella mente, le voci nel Circo, il plauso nei teatri:

« Sciolte le *cymbae* leggere, e s'intravede appena il colore dei campi, rasentiamo la costa dal facile approdo; l'alto mare è per le onerarie carbase.

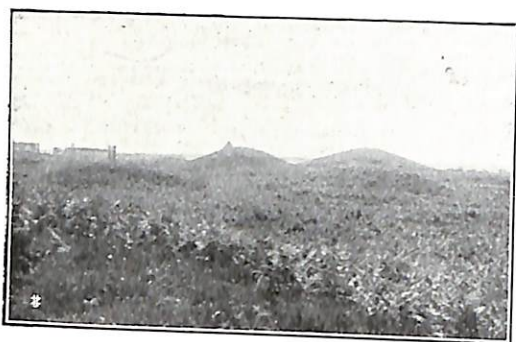
« Oltre *Alsia* ⁽¹⁾ ed oltre *Pyrgi*, ⁽²⁾ oggi vaste tenute ed un tempo città piccine, ecco i confini di Cervetri, l'antica *Agylla*, e mura corrose dall'onde e dal tempo; nel luogo semidiruto v'ha una porta vetusta ed un Faunetto lapideo.

« Libeccio ci costringe a riparar nel porto di *Centumcellae* ⁽³⁾ cinto da dighe, quasi anfiteatro marino, con duplici imboccature anguste che un'isola artificiale protegge e due torri eccelse. Oltre i *navalia*, ai quali il vento non giunge, è un bacino interno di acqua tranquilla.

(1) Palo. (2) S. Severa. (3) Civitavecchia.

« Con la rugiada del rosso mattino spiegiamo le vele, al largo per timore delle secche indicate dall'incresparsi dei flutti, alla foce del Minio ⁽¹⁾.

« Quindi i tetti di Gravisca, ⁽²⁾ pochi a motivo delle palustri esalazioni estive, ma le terre vicine son folte di boschi e l'ombre dei pini, nati quasi nel mare,



Tumuli di Caere.

si cullan sull'onde. In completo abbandono ci appajono le vetuste ruine, le orride mura di Cosa ⁽³⁾ desolata. Poco discosto il porto d'Ercole in cui vestigia di accampamenti ricordano il precipitoso fuggir di Lepido che, cacciato da Catulo, ripara in Sardegna.

« È bujo ancora e col vento ritorniamo alle navi; s'avanza nel mare l'Argentario, monte che in larghezza ha sei miglia e trentasei

in circuito, disagiata per sparse rupi che ci fan mutar rotta e, ad ogni istante, modificare le vele.

« Miro da lungi le selvose alture d'Igilio ⁽⁴⁾ cui è doveroso tributar lode poichè a quest'isola i boschi furono serbati o dalla posizione felice o dal buon genio del possessore.

« Raggiungiamo l'Umbrone, ⁽⁵⁾ non spregevole fiume, che nell'accessibile foce accoglie le navi in periglio. Nella tranquilla spiaggia m'avrebbe piaciuto ristare, ma la via lunga sospinge la ciurma. Il vento cala ed il sole; approdiamo ad un lido sabbioso; cespugli di mirto ci alimentano il fuoco; remi e pertiche forman tende e ricoveri. È l'alba; vogando par d'esser fermi, soltanto la terra mostra l'andar della nave. Ilva ⁽⁶⁾ ci appare, rinomata per le miniere di ferro; qui scordo la noja per il vento pigro e si spande la cantilena discorde dei rematori.



Via portuense, sulla darsena del portus Traiani alla foce del Tevere.

« Benchè a mezzo del giorno sostiamo a Faleria, dove i campagnoli festeggiano Osiride.

« Il giorno oscura le stelle, soffia Borea e noi pure, a forza di remi, rag-

(1) Mugnone, dai monti Sabatini, in mare tra Civitavecchia e Corneto Tarquinia. (2) Montalto, tra Corneto e porto Ercole. (3) Presso Ausidonia sui ruderi del porto sorge Orbetello. (4) Isola del Giglio.

(5) Scende dal territorio Senese.

(6) Isola d'Elba.

giungiamo il prossimo lido sicuro di Populonia, ⁽¹⁾ seno naturale entro terra. Quivi non un faro che, nella notte, luca; al sommo della rupe che s'innoltra nei flutti s'ergeva un castello, difesa e segnale, ma sparvero i resti dell'età passate, il tempo edace consunse l'opera umana; non sopravvivon che sparse vestigia di mura franate e ruderi sepolti. Al tornar d'Aurora e d'Aquilone ecco gli oscuri monti di Corsica con vette ombrose di nuvole. E Capraria, isola abitata da monaci ed i guadi Volterrani che per l'incertezza del fondo, ci costringono nel mezzo.



Recinzione turrata del *portus Traiani*.

« A prua il pilota regge il timone e, colla voce, avvisa a poppa. Segnan l'imbocco incerto del canale due alberi

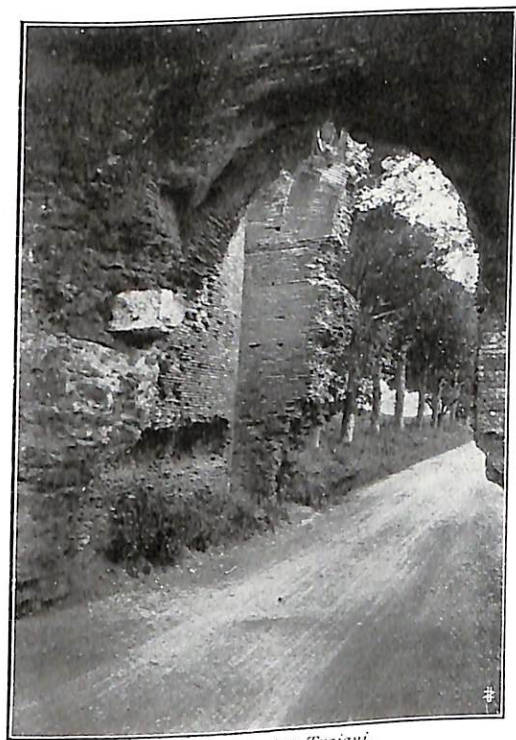
e le sponde pali con rame di lauro cospicue, a densa chioma, affinché, ad onta delle alghe e del fango, sia palese il cammino per i segnali intatti,

« Un temporale ci costringe allo sbarco; visitiamo le saline ove l'acqua giunge dal mare e, partita da canaletti a serbatoi d'evaporazione, vi deposita il sale.

« Al domani scorgiamo gli scogli della Gorgona e siamo giunti a Triturrita, villa su penisola di sassi, vicino un porto celebre per il commercio marino di Pisa, singolar luogo e maraviglioso, da ogni parte indifeso e senza dighe. Vi cresce un'alga che, pur cedendo mollemente alle navi, impedisce alle onde furiose d'alzarsi turgide.

« All'uscita del porto Pisano, sorride l'onda per l'incresparsi dei raggi solari e, solcata, mormora

lieve. L'Apennino, baluardo secondo d'Italia, domina il duplice mare e noi



Ingresso al *portus Traiani*.

(1) Porto Baratto, di fronte all'Elba.

giungiamo alle mura che han nome dalla corrusca sorella di Febo⁽¹⁾ ed ov'è dovizia di marmo candido più d'ogni giglio è più lucente della neve non tocca».

EMPORIUM & NAVALIA

Prima che, nell'età augustea, fossero costruiti i vasti porti Tirreni, le flotte romane risalivano il Tevere sino all'*emporium*, scalo di commercio ai piedi dell'Aventino e, di là, al Campo Marzio, presso la *porta navalis*, sino ai *Navalia*, arsenale marittimo.

Qui erano tratte alcune navi anziate e le antiche repubblicane, nel 191 a. C. risarcite ed armate contro Antioco; qui, nel 168 a. C. erano *subductae*, poste cioè al riparo, le imbarcazioni d'insolita grandezza catturate a Perseo di Macedonia.



Iscrizione del porto ostiense.

Ampliato da Traiano, con vasto bacino interno, il porto di Claudio, sulla destra del canale navigabile alle foci del Tevere, i *navalia* urbani, già insufficienti, divennero arsenale-museo ove, durante l'invasione gotica, mostravasi la cosiddetta nave di Enea, forse anziate o macedone scampata all'incendio distruggitore, nel 44 a. C., del *navale superius*; l'*inferius*, presso l'*emporium*, ha recinzione quadrata nella *Forma Urbis*.

Un'isola nel braccio urbano del Tevere aveva origini leggendarie; nel 509 a. C. dal grano buttato a fiume, *quia religiosum erat consumere*, perchè del campo regale, sepolcreto patrizio succeduto al prisco-latino, origine del Foro. L'isola accolse, nel 291 a. C., il serpente d'Esculapio e vi sorsero templi e porticati.

Funzionando gli acquedotti, un pozzo divenne sacro a Juturna, e scavati i porti marittimi, l'isola tiberina (prossima ai *navalia* di campo Marzio, dov'era

(1) D'onde il *marmor Iunense*.

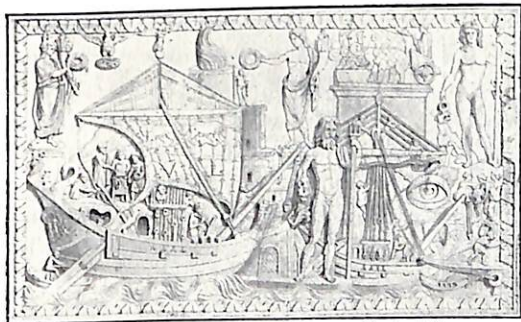
custodita la nave di Enea, come nell'arsenale ateniese quella di Teseo), divenne carena di travertini sulla quale ergevasi un pennone granitico; imperitura nave lapidea che ricordava ai Romani la trireme quivi giunta da Epidauro.

PORTUS

Le coste marittime d'Italia presentavano due tipi di ripari naturali: il *portus Pisanus* nella baia di Livorno, e quello di Brindisi cui Giulio Cesare, a scopo strategico aggiunse due *fauces* o dighe. I Romani correggevano i porti naturali o ne



Porto di Claudio.



Bassorilievo portuense (museo Torlonia).

grande obelisco del circo Vaticano, soprapponendo a tre piloni in muratura altissima torre come il Faro nell'isola omonima all'imbocco del porto di Alessandria.

Pur importanti i fari di Pozzuoli e Ravenna con segnalazione di fuochi notturni, in lontananza scambiati, talvolta, per stelle se la fiamma era fissa anzichè intermitente.

Formava i tre piloni pietrisco di pozzolana della quale i Romani misero a profitto le proprietà idrau-

scavavano e costruivano nuovi mediante gettate di massi (*aggeres*) o moli in pietrisco e muratura (*structurae*). Porto militare ed arsenale marittimo principalissimo l'ostiese, costruito da Claudio ed ampliato da Traiano, a destra delle foci del Tevere, con due dighe ricurve, o braccio destro e sinistro. Per l'antemurale, all'ingresso, s'era affondata la nave portatrice dall'Egitto del



Ferule e pini in riva al bacino esagono del *portus Traiani*.

liche anche nelle strutture portuali subacquee, descritte da Vitruvio in modo facile a comprendere, conoscendo le tradizioni murarie ereditate dai Veneti, e cioè: In



Bronzi di Traiano col porto ostiense.

laguna, mediante cassoni. In mare, mediante blocchi in pietrisco quali Vergilio



Faro e nave a vela su lucerna fittile (*British Museum*).

vedeva gettati sul lido di Baia, ed affondarsi sconvolgendo l'acqua e portandone su l'arena. All'asciutto, mediante doppio cassero nel quale si calca l'argilla entro sporte di *pavèra*, assodando il fondamento con palafitta.

Nei porti naturali i promontori ricurvi son diga e basta costruirvi i *navalia* (cantieri, ven. *squeri*) all'intorno e distribuire i portici esterni ed i magazzini (*emporia*) e le torri per tendere le catene di chiusura. Così nelle medaglie romane e nel bassorilievo del porto Pisano; così sappiamo dell'imbocco al Canal grande in Venezia.

Preferibilmente volti a tramontana, per evitare i tarli, i *navalia* dovevan esser capaci delle maggiori navi e, secondo Vitruvio esortava, costruiti colla minor possibile quantità di legname, per timore del fuoco. Precetto seguito da Claudio nei *navalia* raffigurati a serie continue di arcuazioni murarie e da Cesare che, alla testata occidentale del Foro, le

trasferendo la tribuna dei rostri dal Comizio

diede forma di *navalia* ad arcatine in muratura proporzionate ai soli speroni delle navi anziati, come i minuscoli *navalia* varroniani, *anatium stabula*, e d' altri umili palmipedi, e distinti dai veri cantieri, nelle monete di Palikanus, mediante il *subsellium* tribunizio. I rostri imperiali sono, invece, la trasformazione lapidea della piattaforma lignea che, nell' età repubblicana, sorgeva di fronte alla Curia sull' area in parte coperta dal *niger lapis*.

Tra le ruine del porticato circondante il porto di Claudio si scoprì nel 1863, un bassorilievo votivo del II secolo,

ora nel museo Torlonia ed illustrato dal Guglielmotti (Riv. Maritt. 1874). Raffigura un porto; all' estremità del molo destro il Genio dell' abbondanza; a metà del sinistro il simulacro dell' Annona, col faro ardente; l' aquila imperiale ed un arco con quadriga di elefanti che trascina Commodo laureato ed in mano corone di spighe. In fondo alla darsena Bacco coronato di pampini col cratere, il tirso e la pantera a lato; sul piedistallo tre ninfe versano un' anfora. Sull' antemurale il colosso di Nettuno che abbassa il delfino e leva il tridente. Sui flutti due navi mercantili; l' una a vele spiegate con la lupa ed i gemelli e V(otum) L(ibero), monito del voto a Bacco che, non appena in salvo, il *nauclerus* scioglie compiendo un sacrificio *pro salute, itu, reditu, incolumitate*; l' altra con vele attorno al pennone, ormeggiata con la



Porto e barca peschereccia su lucerna fittile (British Museum).

prora alla riva, contrariamente alle navi da guerra: « *ancora de prora iacitur; stant litore puppes* »; sulla palancola congiungente alla banchina del molo un marinaio trasporta un' anfora o diota all' *emporium*. Un occhio vigile contro ogni iettatura sembra librarsi nell' aria, e le figure d' ornamento ed il non finirla mai con le faccende di bordo fanno ricordare le lamentele delle cartaginesi nel *Poenulus*: « A chi voglia aver sempre da fare bastan due cose: la nave e la donna. Nulla al mondo dà più da fare se cominci ad adornarle; mai le adorni abbastanza; mai sono sazie d' esser ornate. Se ne parlo è perchè lo so. Dall' alba insino adesso tutte e due non abbiám fatto che lavarci, strofinarci, ripulirci, adornarci, lisciarci, rilisciarci, dipingerci e formarci ».

Le navi mercantili, come oggi i trasporti da vino sulle coste del Tirreno,

erano di cinquanta tonnellate all'incirca, ovvero di due o tremila anfore, secondo Plinio; essendo l'anfora l'unità di stazzatura computata ad un *quadrantal*, piede cubico. Oltre due secoli prima di Claudio, M. Emilio Lepido e L. Emilio Paolo, edili, facevano costruire un portico fuori porta Trigemina, aggiungendo l'*emporium* sul Tevere. Avanzo della *porticus Aemilia* i magazzini alla Marmorata d'*opus incertum* dell'età Cesarea; dappresso il Testaccio sorto dai rottami dell'anfore scaricate da *naves onerariae* che continuarono e continuano a risalire il Tevere



Porto e diga arcuata su lucerna fittile (British Museum).

portando il vino siculo.

Circa la metà del I secolo un'orca di quelle che danno la caccia alle balene e le sventrano, *ceu liburnicorum rostris fodiunt*, entrò nel porto allora in costruzione, attratta da un carico di cuoio quivi naufragato, e cibandosene per molti giorni scavò il fondo sabbioso così da non poter più rivoltarsi. Il dorso ne emergeva qual carena di nave rovesciata. L'imperatore fece tendere numerose reti agli imbocchi del porto ed insieme alle coorti pretoriane, mostrò al popolo adunato un combattimento su barche, una delle quali affondò, sotto gli occhi di Plinio, per il peso dell'acqua soffiata dal cetaceo.

Altro rapido sguardo nel porto ostiense gettiamo con Giovenale che satireggia al povero Catullo, ridotto a navigare con alcune vesti distese e la sola vela di prua. Sopita la burrasca ritorna, col sole, la speranza ed egli scorge dal mare la vetta del monte Albano, la nave penetra tra il faro e le dighe, sporgenti braccia, lasciando lontana dietro a sé l'Italia ed il nocchiero cerca per la sua barca sconquassata nel più interno del porto, il bacino d'acqua stagnante ove i marinai, raso il capo e stando al sicuro, si raccontano i pericoli corsi. L'opera di Claudio è ormai già completamente interrata e l'ampio bacino esagono di Traiano è soffocato da canne palustri.

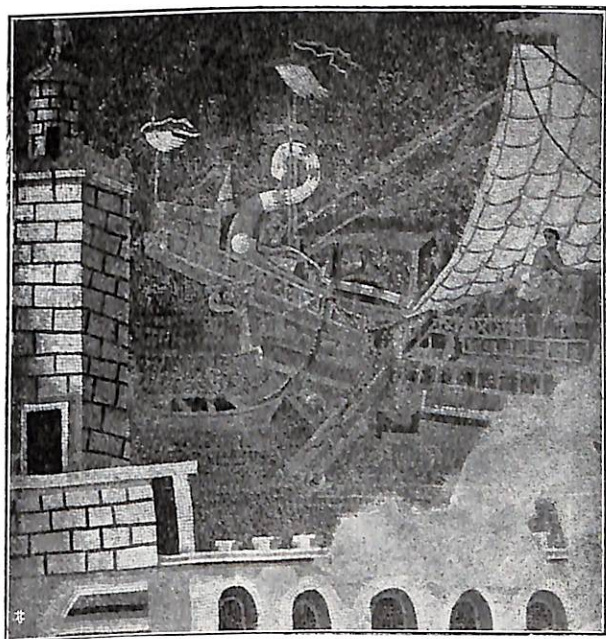
*

Nella casa delle Vestali, tra le ceneri di forno abbandonate sul finire del secolo IV, giaceva, con molti *capeduncula* ed altri vasetti rituali, una liba carbonizzata, la *strues*, piccola zattera che il *flamen dialis* doveva tenere presso al capezzale, *apud lecti fulcrum*, per sacrificarla a Giano. — Dietro al nume bifronte,

sull' *aes grave* romano sta invece la prua d'una *ratis*, e sui denari d'argento i Dioscuri protettori dei naviganti.

Utile alla navigazione fluviale e lacustre, cessò la zattera d'esser anfibia quando le si aggiunsero ruote o la si arrotondò in chiglia, conservandole il nome. Pur il carro dei vedici Aṣvini gemelli trasformavasi in nave. — Nè mancano tracce, nei riti arcaici e nelle etimologie, della provenienza fluviale o lacustre dei padri italici che scendendo dalle alture venivano in contatto con popolazioni marittime e col mare stesso.

Nelle tombe a cremazione preromulee del *sepulcretum forense*, sono recipienti



Nave in porto (mosaico nel museo Capitolino).

in terracotta a due prore e con doppi piedi umani; va il sinistro e riede il destro secondo il voler della sorte:

*et nos in aeternum
Exsilium impositura cymbae,*

piccole barche quali le *caudicariae* del Tevere. Le tombe a feretri, scavati in tronchi di quercia, indicano l'abbandono del sepolcreto ed hanno *lekythoi* protocorinzi ed armille d'avorio tornite e perle di smalto, documenti del commercio marittimo greco o fenicio nell'ottavo secolo av. C.

Sul finire del seguente, *Ancus Martius* estendeva Roma insino al mare e fondava alle foci del Tevere un bastevole porto mercantile.

Prima notizia del commercio marittimo romano ha Polibio dai trattati con Cartagine incisi in bronzo e custoditi dagli edili nel tesoro del tempio di Giove Capitolino. D' uno, concluso nel 509-508 av. C. dai primi consoli dopo l' espulsione dei re, lo storico può dar soltanto versione approssimativa poichè tanto scostavasi il latino arcaico dal linguaggio del II sec. av. C. da riuscir difficile ai più dotti. Verte sull' amicizia tra Roma e Cartagine e sull' impegno di non oltrepassare il promontorio Bello e di partirne dopo cinque giorni. Sbarcando i Romani a rispettare gli abitanti di Ardea, di Anzio, di Laurento, del Circeo, di Terracina e gli altri Latini soggetti. Impadronendosi di qualche città dovevan cederla a Roma; nel Lazio non potevano costruire fortezze nè, sbarcandovi armati, soggiornarvi pur una notte.

Per il secondo trattato, del 306 a. C., prendendo i Cartaginesi alcuna città laziale non soggetta a Roma la cederebbero tenendosi i prigionieri ed il bottino e conducendo in un porto di Roma prigionieri tolti ai suoi alleati verrebbero di-



Trono di Nettuno, in S. Vitale di Ravenna.

chiarati liberi. Esclusi i Romani dal trafficare in Sardegna ed in Libia, ma non da Cartagine e dai possedimenti siculi. Con il terzo stipulavasi a Roma nel 279 av. C., invadendo Pirro la Sicilia, che abbisognando un alleato di ausilio fornirebbero i Cartaginesi le navi da guerra e da trasporto, dividendo le spese per gli equipaggi, ed aiuterebbero in mare i Romani, ma senza impegno di sbarcare le ciurme noleni.

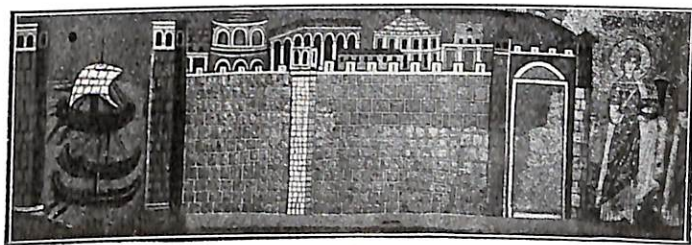
Dai trattati e dalla consuetudine già elaborata dai predecessori loro nel dominio del mare, sviluppano i Romani una giurisprudenza marittima che Costantino e Venezia s' appropriano ed è, in parte, riassunta nella *lex Rhodia* citata nel Digesto e recentemente edita da W. Ashburner (Oxford, Clarendon Press, 1909).

Non più tardo dell' 800 e. v., il νόμος ῥωδίων ναυτικός, è un regolamento di navigazione mercantile cui dobbiam numerosi particolari intorno alle quote spettanti al capitano, ufficiali, timoniere, marinai, e cuoco di bordo. Distribuisce lo spazio agli uomini, alle donne ed ai fanciulli; vieta ai passeggeri di frigger pesce e spaccar legna e loro ingiunge di depositare i valori, dei quali non risponde il capitano. Al completo, la nave è stimata 50 aurei per ogni 1000 modii di por-

tata; se vecchia, trenta. — Chi, a proprio rischio, noleggia una imbarcazione sappia se i fianchi robusti, se l'alberatura, le vele, le pelli, le ancore, le corde di canape di ottima qualità, se le barche pronte, se la ciurma capace, se i marinai buoni e svelti e forti. Se il carico è lino o seta deve il capitano fornir buone pelli affinché durante la burrasca lo spruzzo dell'onde non danneggi la merce; se, penetrando l'acqua nella stiva, egli ne dà avviso perchè si asporti la merce, più non risponde dei danni.

Di quanto è ripescato da 48 piedi d'acqua spetta un terzo a chi lo ripesca, e metà da sessanta; un decimo di ciò che l'onda getta ad un cubito entro la spiaggia.

A queste ed altre più minuziose norme che fan sentire l'odor salso dell'alga, anche i romani contribuiron da quando Enea risaliva il Tevere con navi Troiane e le ormeggiava ai piedi del Palatino. Sull'ara tagliata nel Volcanale non sacrificavansi che pesci d'acqua dolce; tali o risalenti il Tevere eran pasto funebre nelle tombe romulee del sepolcreto, mentre le prisco-latine contengon soltanto



Porto di Classe, nel mosaico di S. Apollinare in Ravenna.

ossa di *sus*, fava e grano carbonizzati. Ma Roma era prossima al mare ed il Lazio antico n'era lambito per l'intera lunghezza; nella storia, prima nave da guerra romana solcante il Tirreno è quella *longa navis* su cui, conquistata Veio, spedivasi nel 394 av. C. a Delfo per voto di Camillo, una coppa foggiate dagli ornamenti d'oro delle matrone romane. La trattennero, *publico latrocinio*, i pirati di Lipari che accingevansi a dividerne il bottino, ma la rilasciarono poscia e le fecero scorta ottenendo, per senato-consulto, diritto di ospitalità ed alcuni doni.

Ultimata, nel 338 av. C., la conquista del Lazio con la presa d'Anzio i Romani portano nei *navalia* del Tevere alcune *naves longae* e tolgono gli speroni alle altre. Dedotta una colonia ad Anzio si concede la cittadinanza agli Anziati, ma s'interdice loro il mare dai Romani che v'intuiscono più vasto campo d'attività. Adorna intanto la *plebe* il suggesto nel Foro, il *templum* del proprio tribunato di fronte alla Curia patrizia, con gli speroni delle navi anziate, *rostraeque id templum appellatum*. E, per esser di razza in gran parte mediterranea, le furon quei rostri più di un ornamento volto al Comizio; ornamentali divennero ma volti alla platea del Foro, al riparo delle arcatine simulanti *navalia*, nel suggesto trasferito e ricostruito da Cesare.

Dell'anno 309 a. C. i primi duumviri marittimi incaricati dell'armamento e riparazione della flotta; latore del plebiscito M. Decio, tribuno della plebe.

Nell'anno seguente P. Cornelius cui il senato affidava la costa marittima, giunge a Pompei e sbarca nella Campania; ma quest'impresa e altre ed i trattati con Cartagine provano soltanto l'esistenza di navi costiere e triremi rostrate. Come e quando e perchè costruirono i Romani una flotta vera dice Polibio nell'accingersi a narrare il conflitto durato dal 264 al 146 av. C. tra due grandi nazioni di razza e d'indole diversa contrastanti il Mediterraneo.

Con audacia inaudita, senza navi da guerra adeguate, Roma affronta i Cartaginesi sul mare, lor campo, per generazioni, di incontrastata supremazia. Mancando, del 261 a. C. navi da trasporto per spedir truppe in Sicilia occorreva chiederle in prestito a Taranto e Locri; una quinquereme cartaginese che tentava sbarrar lo stretto di Messina, incagliata, fu presa dai Romani a loro modello. Nel costruire le navi si istruivano gli equipaggi vogando a secco; dopo il varo e breve esercizio di vero remeggio si raggiunsero le coste Sicule e si armarono i *corvi*, antenne girevoli con artigli ferrei che, ricadendo sulle navi nemiche, le afferravano; così il comandante Duilio ne catturò trenta all'incirca.

Nel 257 per rivincita del nemico, è indeciso il dominio del mare; ma 330 vascelli romani con 140.000 uomini tentano le coste della Libia impediti dai Cartaginesi che, con forze maggiori e più veloci navi ne affondarono molte catturandone 64 con le ciurme. Mandati in Italia i prigionieri, la flotta romana varca il promontorio ad oriente del golfo di Cartagine e costeggiando fino ad Aspis si tirano a secco le navi scavando attorno una fossa palizzata quale accampamento navale per l'inverno del 256-255. Quindi l'attacco dalla parte di terra e la prigionia di Attilio Regolo.

Nel 255 av. C., sul principiar dell'estate portan soccorso in Libia 350 navi che ne prendon 114 cartaginesi, ma tornando vittoriosa la flotta romana è preda di una burrasca che, quasi interamente la ruina contro le roccie meridionali della Sicilia.

Per la fiducia in lor stessi, dice Polibio, qua eccellono i Romani e là subiscono disastri, sul mare specialmente. E così sempre se perdurin nel credere che sia ogni stagione atta al navigare come al marciare.

A rimediar la grande sciagura il Senato vuole in cantiere 220 navi; che allestite in soli tre mesi, volgono a Palermo, capitale della provincia cartaginese in Sicilia; ma per voler navigare al largo la flotta è colta da una tempesta che ne affonda i due terzi.

Sorgon nel 250 av. C. ancora navi che un nuovo disastro attende all'assedio di Lilibeo; perduta la maggior parte degli equipaggi il Senato manda in Sicilia altri 10000 uomini. Ancora una volta la flotta romana è battuta e, fuggendo, il console Publius lascia al nemico 93 navi. A così tristi eventi, Roma contrappone ogni sforzo ed invia provvigioni agli assediati di Lilibeo; centoventi navi costeguate da Messina a Siracusa sono intercettate e completamente inghiottite da una bufera da cui il nemico ha riparo nel promontorio di Pachino. Due anni dopo,

senza flotta il console L. Junius, s'impadroniva di Eryx, sul promontorio di Trapani, ove sorgeva, sacro ad Afrodite, il più splendido dei templi di Sicilia. Quivi i Cartaginesi assediavano i Romani, « come due galli che, fino all'ultimo, lottano e non potendo adoperare le ali, come possono si colpiscono sinchè s'azzuffino per l'ultima volta e l'uno o l'altro muoja ».

Roma tenta lo sforzo della disperazione; vuota il tesoro contribuiscono i cittadini ad una flotta nuova di duecento quinqueremi eguali alle Rodie, che, guernite dei legionari migliori, nell'estate del 242 av. C., al comando di Gaius Lutatius, s'impadroniscono del porto di Trapani e della strada di Lilibeo.

Attoniti, i Cartaginesi muovono incontro, duce Hanno, ed il 10 marzo 241, malgrado il mare mosso, Lutatius li assale, affonda cinquanta navi e ne fa prigioni settanta con 10000 uomini. Con un trattato s'impone ai Cartaginesi lo sgombero della Sicilia e dell'isole tra questa e l'Italia, la restituzione dei prigio-



Un costruttore di navi (Tomba di Nasidieno a Ravenna).

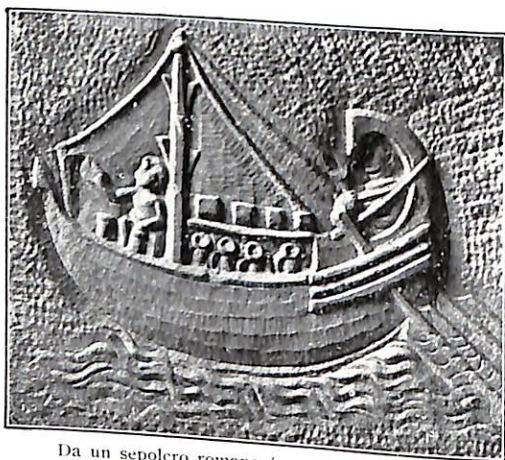
nieri e 3200 talenti d'argento. « Non a caso, nota Polibio, giunsero i Romani al dominio o giustificarono l'ardimento col successo; no, è disciplina appresa nella rigida scuola delle avversità e dei pericoli ».

Tre anni più tardi, al suo fanciullo di nove anni, Amilcare imponeva sacro giuramento di odiar sempre i Romani. — Morto Amilcare, nel 220, coll'assedio di Sagunto, Annibale iniziava la seconda guerra punica e poco dopo, mentre che Q. Claudius, tribuno della plebe proponeva nuova legge contro il patriziato perchè non potesse un senatore o figlio di senatore avere imbarcazione marittima della portata superiore a 300 anfore, capacità sufficiente al trasporto dei raccolti (così editti e sentenze della repubblica limitavano lo spessore dei muri perimetrali e l'altezza delle case private), partiva il console Publio Cornelio con sessanta navi per l'Iberia. E Tiberio Sempronio con centosessanta quinqueremiolgevasi alla Libia, mentre Annibale, attraversata la Gallia e passato il Rodano, varcava le Alpi e scendendo alla valle del Po raggiungeva l'Arno, sconfiggeva i Romani sul Trasimeno ed a Canne, ed impadronitosi della costa italica meno la cittadella di Taranto, toccava Roma.

In quel tempo, essendo i carichi di provvigioni per la Spagna catturati dai

Cartaginesi presso il porto di Cosa (Orbetello), s'ordinò al console di guernire di militi e marinai le navi a Roma o ad Ostia e di proteggere dalla flotta nemica i lidi d'Italia. Arruolati con giuramento, persino i liberti con prole s'imbarcarono coloro che non giungevano ai trentacinque anni, gli altri lasciati a difesa della città. Una flottiglia con stazione a Reggio ed incarico di vettovagliar la guarnigione isolata nella cittadella di Taranto, si muniva di rematori a Cotrone e Sibari, ma le navi romane furono in parte colate a fondo ed in parte preda agli abitanti di Thurium e di Metaponto.

Presa Cartagena Nova nel 209, P. Scipione aggiunge dieciotto navi puniche alle trentacinque romane e libera la Spagna. Son minacciosi ora i successori di Alessandro in Macedonia, in Siria o nell'Egitto. Si domandano nel 207 uomini alle colonie marittime, ed alcune presentano al Senato documenti di esenzione. Nel 195 il console M. Porcius con venti navi da guerra, e cinque degli alleati, naviga al porto di Luni raccogliendo ogni maniera di imbarcazioni per la costa



Da un sepolcro romano (museo delle Terme).

ligure ed il golfo gallico sino a Rhoda a mezzogiorno del promontorio dei Pirenei, e ne scaccia la guarnigione spagnuola. Nel 191, i Romani forti sul mare quanto per terra, mandano contro Antioco il Grande, re di Siria che accoglieva navi e raggiungerà quelle consegnate da Attilio. Si riparan le disusate navi dei *navalìa* e s'armano equipaggiandole con liberti. — Arduo fu l'armare la flotta per la contrarietà delle colonie marittime di Ostia, Fregene, Castronovo, Pirgi, Anzio, Terracina, Minturno e Sinuessa. Il Senato, cui i tribuni della plebe le avevano rivolte, le dichiarò non esenti dal servizio di marina.

Una flotta di cinquanta navi coperte, raggiunge a Napoli i rinforzi della costa e, varcato lo stretto di Messina, i contingenti navali dei Reggiani, dei Locresi e d'altri alleati; l'ammiraglio C. Livio passa in rivista l'intera flotta al Capo di Lacinia e va in alto mare, va al Pireo; di qui, prese in consegna le venticinque

unità dell' antica flotta, con ottantuna grandi navi da guerra ed altre minori, in parte rostrate ed in parte staffette, *speculatoriae*, verso Delos. A questa, grossolana e carica di provviste, s' oppone la flotta di Antioco, leggera e con sole armi e marinai pratici delle coste e dei venti dell' Egeo e del mare Cretico; ma vien sconfitta. S' avvicina l' inverno e C. Livio, a Cane, tracciato un campo navale tira le navi a secco: *fossa valloque circumdatis naves subductae*. Il comando, *navale imperium*, ossia la *provincia maritima*, passa nell' anno seguente a Emilio Regillo che volge all' Asia Minore con venti navi da guerra, mille marinai, *navales socii*, e duemila soldati. A bilanciare i preparativi di Antioco il Senato vuol frattanto trenta quinquerei e venti triremi. Il nuovo *praefectus classis* attraversato l' Egeo fino a Chio e Samos, riceve la flotta del predecessore C. Livio che



Bassorilievo navale (palazzo dei dogi, Venezia).

desiderava affondare all' imboccatura del porto di Efeso tutte le *naves onerariae* cariche di molta zavorra, per immobilizzarvi la flotta nemica. Non piacque la procariche di molta zavorra, per immobilizzarvi la flotta nemica. Non piacque la posta, ma faceva Emilio Regillo una dimostrazione navale dinanzi ad Efeso, per terrorizzare i nemici: *placuit tamen tota classe evehi ad portum Ephesi, ad inferendum hostibus terrorem* (Liv. XXXVII, 15).

Da Chio, dove erano i depositi e tutte giungevano le navi onerarie provenienti dall' Italia, incontrano i Romani, nelle acque di Teos, la flotta di Antioco. Forte questa di novanta navi; d' ottanta quelle comprese ventidue di Rodi, ma superiore per robustezza d' imbarcazioni, coraggio di soldati, agilità delle galere, esperienza dei piloti e destrezza di rematori. Perdono i siriaci quarantadue legni, dei quali tredici catturati, arsi gli altri o sommersi. Dall' altro lato poche avarie e la perdita di due sole navi. Conduce Emilio Regillo i vittoriosi dinanzi al porto di Efeso, pago che riconosca il nemico d' aver perduto il mare.

Il console P. Scipione, riuscito ad ottenere il comando contro Antioco, poichè il fratello l'Africano gli si offriva come luogotenente, va nell' Ellesponto ed a Troia ed accampato a piedi delle mura sale per sacrificare a Minerva divinità dell' arce, sotto gli sguardi dei Troiani onorati nei loro discendenti e nella gioia dei Romani di veder la culla di lor gente. Rimpatriando il console per non esser da meno del fratello vuol esser detto l' Asiatico.

Nel 189 si decreta per acclamazione il trionfo navale a L. Emilio Regillo, vincitore di Antioco e nel 179 egli dedica in Campo Marzio, il sacrario ai *Lares permarini* da lui undici anni prima votato durante la battaglia navale contro la flotta asiatica. Sopra la porta del tempio l' iscrizione che Tito Livio riferisce: « a decidere il grande duello, sotto gli occhi dello stesso re Antioco presente l' intero esercito e la cavalleria e gli elefanti, la flotta regale è vinta, sbarra-



Bassorilievo navale, proveniente dall' Esquilino (*Altes Museum, Berlin*).

gliata, pesta e messa in fuga tra Efeso Samo e Chio, dove in un sol giorno furono catturate quarantadue navi da guerra con tutte le ciurme, sotto gli auspici, l' imperio, la fortuna e la guida di L. Emilio che perciò votava un sacrario ai *Lari Permarini*». Altro esemplare della stessa iscrizione sulle porte del tempio di Giove Capitolino.

Sulle rive del Tevere, una moltitudine attonita vede a Roma, manovrata da sedici ordini di remi, la nave regale tolta da Paolo Emilio ai Macedoni.

Nel 146 una imbarcazione veloce, adorna di trofei, annunzia a Roma la vittoria suprema e la distruzione di Cartagine, e la fine dell' ultima punica. Venduto il bottino ed indossato l' abito sacerdotale Scipione inceneriva, secondo il costume romano, le armi, le macchine e le navi inutili dei Cartaginesi, in offerta a Marte e Minerva.

Il fuoco distruttore della grande rivale e delle sue spoglie aveva risparmiato germi dissolventi e deleteri che non tardarono a manifestarsi nelle guerre civili, mentre assai più lento fu il ripullulare nel suolo di Numidia della stirpe mediterranea che produceva, con Tertulliano, i più implacabili odiatori di Roma.

Assoluti padroni del mare alla fine del II secolo a. C., si trascura la flotta ed i pirati ricominciano ad infestare il Mediterraneo sino a che Pompeo con pieni poteri, *imperium infinitum*, non ponga in pochi mesi riparo. Ma nella susseguente rivalità con Giulio Cesare, alla sua volta, allontanato dal mare è vinto a Farsaglia. Contro Augusto triumviro diretto al Foro, la plebe scagliava sassi incolpandolo della carestia dovuta a Sesto Pompeo che intercettava le navi cariche di grano; Antonio, propenso ad accordarsi con Pompeo, è lapidato scendendo la via Sacra.

Riuniti nell' anno seguente sul lido di Baia, Pompeo, Ottavio ed Antonio firmano un trattato di pace, v' appongono i suggelli, l' inviano alle custodi Vestali e siedono a banchetto sulla nave ammiraglia di Pompeo, a sei ordini di remi. — Narrasi che in quel punto il luogotenente Metrodoro offerisse a Pompeo di tagliar le gomene impadronendosi non della Sicilia e della Sardegna soltanto, ma di tutto l' impero, e rispondesse l' ammiraglio: « conveniva farlo senza avvertirmi; lo spergiuro non si addice a Pompeo ».



Nave marmorea, ex voto dei *Castra Peregrina* sul Celio.



Bireme romana (Vaticano).

Due anni più tardi (36 a. C.), Augusto affidava ad Agrippa il comando della flotta contro Sesto Pompeo, sconfitto nelle acque di Nauloco, presso la costa di Sicilia.

Chiamata in Cilicia da Antonio per giustificare l'aiuto agli uccisori di Cesare, Cleopatra regina navigava placida sulle fresche acque del Cydnus, su di una nave a poppa d' oro, vele purpuree, remi d' argento, e spinta alla ca-

denza delle tibie, delle lire e dei flauti. La sovrana qual Venere, stesa sotto baldacchino ricamato in oro, e attorniato da fanciulli in foggia di Amorini, con flabelli; le bellissime dame, Nercidi e Grazie, stavano ai timoni ed alle corde. Le rive del fiume, gremite d' infinita folla, s' imbalsamavan pei profumi ardenti sulla nave.

Quando, più tardi, dichiarata guerra a Cleopatra, Augusto privava Antonio

dell' autorità abbandonata ad una donna, — le rondini che nidificavano sulla nave ammiraglia, dalla sirena detta Antoniade, furono cacciate da altre che ne uccisero i piccoli, segno di malaugurio. — Antonio disponeva di cinquecento navi ancorate presso il promontorio di Actium, fra le quali molte ad otto e dieci ordini di remi, armate sontuosamente ma senza buoni equipaggi; nei porti di Taranto e di Brin-

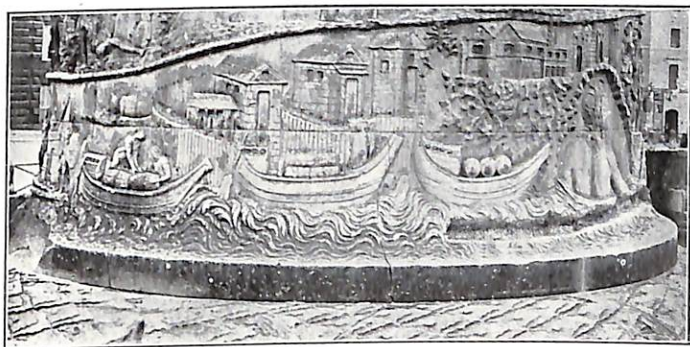


Navi da guerra e ponti di barche (colonna Trajana).

disi Augusto avevano la metà soltanto, ma agili. Volendo Cleopatra che si pugnasse in mare un veterano coperto di cicatrici chiedeva ad Antonio perchè riponesse ogni speme nei legni imputriditi: « combattano sull' onde gli Egizi ed i Fenici e lasciate a noi la terra ». Di fronte stanno le due flotte, gli eserciti schierati sulla spiaggia, nell' uscire dalla tenda per ispezionare le navi incontra Ottaviano un uomo che mena un asino e richiestolo del nome, sa ch' egli vien detto Ευτυχης (fortunato) e

l'animale *Nixov* (vittorioso). Poco dopo, il luogo stesso s'orna dei rostri delle navi e dei simulacri bronzei dell'umile viatore e dell'umile bestia.

La battaglia di Actium fu decisa il 2 settembre del 31 dalla fuga di Cleopatra e delle sue navi, seguite dalla quinquere di Antonio, che ad Ottaviano Augusto lasciano trecento navi e l'impero. Conciso accenno alla fuga di Cleopatra, palomba inseguita dal falco, è in Orazio; ampia descrizione, bassorilievo a sbalzo, in Vergilio, sullo scudo di Enea che, nel centro ha in oro l'azzurro mare agitato coi flutti argentei ed all'intorno, rilucenti delfini che con la coda sbattendo l'acqua ne fendono le onde. Nel mezzo due flotte coi rostri di bronzo, e la battaglia d'Azzio e tutto il promontorio di Leucade in bollore per l'apparecchio bellicoso e flutti d'oro. Dall'un lato Cesare Augusto duce di guerra agli Italici, con il Senato ed il Popolo ed i Penati e gli Iddii della patria, sta sull'alta poppa, alle tempie due fiamme e per cimiero l'astro paterno; di là Agrippa, secondato dai venti e dagli dei, fa procedere la squadra e, superba insegna navale, ha sul

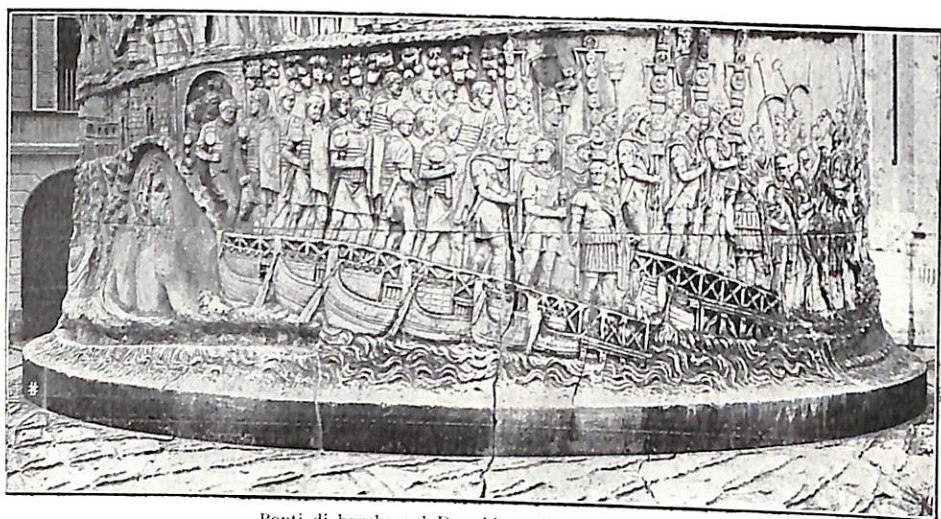


Navi frumentariae e vinariae (colonna Trajana).

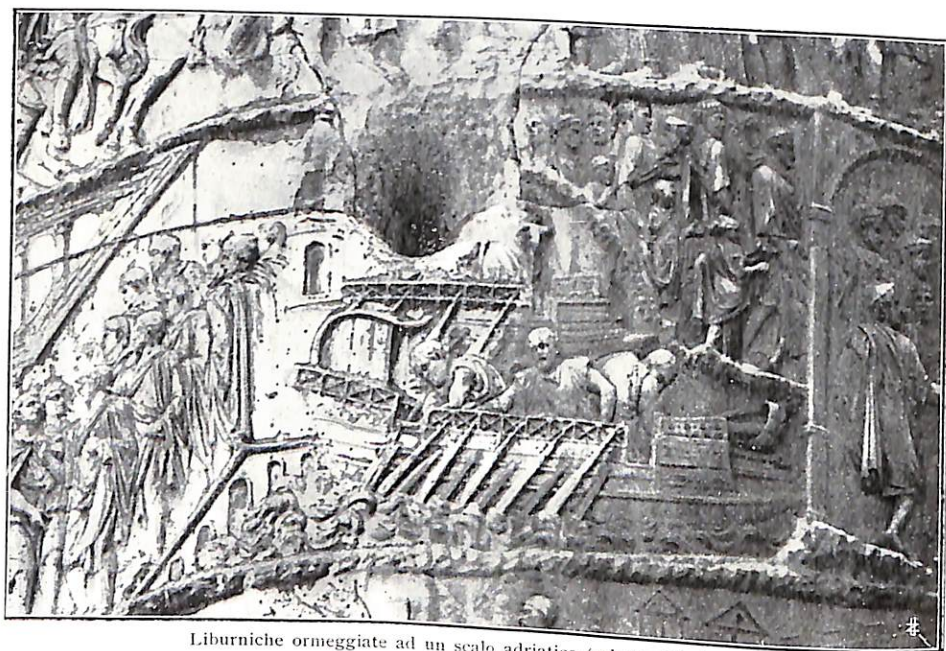
capo l'aurea corona rostrata. Dall'opposto lato Antonio, vincitore dei popoli dell'Aurora e del mare arabico, ha seco gli Egizi, le forze dell'oriente, ed i Bactriani venuti dai confini della terra, ed è seguito, purtroppo, da sposa Egizia. Tutte ad un tempo si slanciano le navi, e tutto il mare spumeggia sconvolto dai remi tirati all'indietro e dai rostri a tre punte. Vogano al largo, e diresti veder nuotare le Cicladi svelte dal fondo, ovvero urtarsi i monti, tanta è la massa di navi turrite. — La stoppia accesa ed il ferro alato delle frecce si sparge dovunque e la nuova strage fa sanguigni i campi di Nettuno. In mezzo alla flotta la regina chiama a raccolta col patrio sistro e non s'accorge delle aspidi seguenti. Ogni mostruosa divinità ed il latrante Anubi stanno armati contro a Nettuno ed a Venere, contro a Minerva.

In mezzo alla lotta infierisce Marte, cesellato nel ferro e le Furie volanti e la Discordia con lacera veste seguita da Bellona col flagello insanguinato. L'Apollo di Azzio tende l'arco dall'alto. Gli Egizi e gli Indi, gli Arabi ed i Sabei volgono tutti le terga e la stessa regina dà le vele ai venti invocati, sciogliendo le funi.

Pallida per la morte futura la porta il vento di Japigia, e le sta incontro dolorante



Ponti di barche sul Danubio (colonna Trajana).



Liburniche ormeggiate ad un scalo adriatico (colonna Trajana).

I Nilo dal gran cor o chiamando i vinti tra le pieghe del grembo ceruleo.

NAUMACHIA.

I *navalia* repubblicani erano, di fronte ai *prata Quinctia*, ove Cincinnato lavorava il suo podere, nel Campo Marzio, pianura in riva al Tevere ove, al riparo dell'intera città, non temevansi sorprese dal mare ed ove



Prora di nave sul rovescio d'un DVNDIUS

picensi nella sottile costa adriatica; *subducere naves*, mettendole al riparo delle tettoie



Danaro di Q. Lutazio, (questore nel 104 a. C.) con galera a prua ornata di elmo e poppa con acrostolio e corona quercinea.

era agevole tirare a secco ogni nave come ancor oggi, con semplice arganello, i pescatori marchigiani e



Danari di Lutazio e Fonteio (Cab' d. Méd.; bibl. nat. di Parigi)



Danari con Pompeo e nave rostrata.

o delle vòlte dei *navalia*, opposto al *deducere* o far scendere in acqua le navi,

traendole fuori coll' argano: *trahuntque siccas machinae carinas*. Dove cominciava



Danaro a testa di Agrippa con corona rostrale e navale.

l'acquitrino Giulio Cesare, dittatore, scavò, nel 46 a. C., un bacino capace di biremi, triremi e quadriremi che vi lottavano con grande copia di combattenti. Sconfitto il legato di Ot-



Danaro di Sex. Pompeo Magno con trofeo navale.

taviano, Sex. Pompeo, nel 46 a. C., volle nello stretto di Messina una naumachia in cui barche lignee raffiguravano la flotta vincitrice e battelli di cuoio la parte avversa.



Danaro con Scilla e faro di Messina.

Come altri ludi rappresentativi originano le naumachie dal bisogno nell'uomo di raffigurare



Danaro di Antonio.

quanto più ne ha colpito l'immaginazione, tendenza



Bronzi neroniani, col porto ostiense di Claudio.

mimetica provata per i motivi musicali e spettacoli di lotta. Con fanciulli, barchette e la piscina della campagna paterna, i figli di Lollius rappresentavano la battaglia navale di Actium.

Dedicando il tempio a Marte Ultore, Augusto ordinò un combattimento nel bacino di 1800 X 1200 piedi ch'egli aveva scavato in Trastevere, circondandolo dal *nemus Caesarum*, il bosco di Gaio e Lucio ed ove combatterono, su trenta triremi e biremi rostrate ed altre navi minori, circa tremila marinai, oltre ai rematori. Ad evitare lo sper-



Bronzo di Nerone.

pero delle acque potabili vi giungeva l'Alsietina, utile quindi agli orti contigui. Così desiderò Tito, nel dedicare l'anfiteatro Flavio: «*dedit et navale praelium in veteri naumachia*». Nel 52, inaugurando Claudio l'emissario del lago Fucino, vi combatterono due flotte di cinquanta navi con 19000 uomini, ciurma di malfattori sorvegliati da navi da guerra e zattere merlate che, formando orlatura al lago, eran munite di catapulte e baliste. Sulle rive, sui colli, sui monti all'ingiro spettatori dalle città vicine e da Roma. Paludato, l'imperatore, con dappresso Agrippina in clamide aurea, all'abituale saluto, soprapensiero risponde: *Avete vos*. Il



Bronzi di Adriano.

che appar, dapprima, concessione di non pugnare sino a quando dalla buccina di un Tritone, emergente dall'acqua, non s'abbia il consacrato segnale.

Due naumachie volle Nerone, tra il 57 ed il 64, nel suo anfiteatro ligneo in Campo Marzio; una, nell'80, Tito sull'arena inondata del Flavio ed un'altra al *nemus Caesarum*. Nell'anfiteatro ordinò Domiziano un combattimento navale e nel bacino scavato presso al Tevere. Desideroso dell'inaudito, Eliogabalo offrì *navales circenses* nell'euripo (del Circo Massimo?) ripieno di vino. Così divenner le naumachie vere corse di barche come l'inseguimento dei pirati ungheri dal quale

avrebbero avuto origine le REGATE veneziane. Finta battaglia navale combattevano ogni anno i Veneti primi, sul Brenta a Padova, nel giorno in cui, durante il 302 a. C., con imbarcazioni fluviali a fondo piatto, s'erano impadroniti di alcune navi



Bronzi di M. Aurelio.

lacedemoni giunte nella laguna salata dietro al lido sottile, e molte altre ne avevano distrutte figgendone i rostri nel tempio antico a Giunone.

Pompeo aveva presidiato i mari d'Italia con due navigli potenti; Augusto



Bronzi di Adriano.

diede assetto permanente alla marina stabilendo, *ad tutelam superi et inferi maris*, la flotta tirrena al Miseno e l'adriatica a Ravenna; al vicino litorale gallico erano tutela le navi a rostri prese nella battaglia d'Azzio e quivi mandate da Augusto.

Stanno al Miseno ed a Ravenna due legioni che non troppo distanti da Roma, potevano raggiungere sulle navi ogni punto dell'Impero. La flotta del Tirreno vegliava la Gallia, la Spagna, la Mauritania, l'Africa, l'Egitto, la Sardegna e la



Bronzo di Commodo, con spiaggia e faro.

Sicilia; la Ravennate l'Epiro, la Macedonia, l'Acaia, la Propontide, il Ponto, l'Oriente, Creta e Cipro; ed ambedue, divenute *praeloriae*, forse regnando Traiano, come le *cohortes* ricevevan ordini immediati dall'imperatore.

La CLASSIS PRAETORIA MISENENSIS, aveva stazione a Pozzuoli e distaccamenti a Porto e Civitavecchia; un contingente accampato nei *castra Misenatium* della III regione Urbana, manovrava il *velarium* ed il macchinario nell'anfiteatro Flavio.



Bronzo di Commodo, con veliero rostrato.

A questi soldati, che scambiavansi con altri di Ostia, ordinò Vespasiano, cui avevan chiesto un soprassoldo, di andar scalzi. Da ciò, osserva Svetonio, l'uso dei marinai di tenere i piedi nudi.

Il 9 Novembre dell'anno 79 Plinio il naturalista, comandante la flotta del Miseno, con alcune quadriremi accorrendo in soccorso di Resina e Stabia, cadeva vittima della pioggia di ceneri e pomici e pietre roventi vesuviane.

L'altra CLASSIS PRAETORIA, che nomò il lido di Classe ed il cui porto figura nei mosaici di S. Apollinare di Ravenna, aveva pur distaccamenti, ed uno era forse la *classis Venetum* stazionata ad Aquileia al tempo delle invasioni barbariche. I marinai in missione a Roma per il servizio delle naumachie erano accampati nei *castra Ravennatium* della XIV regione (Trastevere).



Bronzo di Caracalla.

Fra le altre flotte romane, l'imperiale in Egitto (*classis Augusta alexandrina*), con flottiglia sul Nilo; la *Libyca* e la *Syriaca* (distaccata a Yola-Caesarea nella Mauritania); la *Selucena*, nel porto di Antiochia; la *Carpathica*, nelle vici-



Medaglione di Gordiano III.

nanze di Rodi; la *Pontica* che, nell'età repubblicana, sorvegliava a Bisanzio l'imbocco nel mar Nero, e trasferita quindi a Trebizonda; la *Forojuliensis* nel porto di Fréjus; la *classis fluminis Rhodani*, a Vienne ed Arles; la *Briod* a Vienna ed a Viminacium; la *prima et secunda Pannonica*; la *prima et secunda Flavia Augusta*; la *Stradensis*, la *Germensis* e la *Ratiarensis*, a guardia del Danubio e suoi confluenti, specialmente la Sava e la Drava, e delle rive Daciche. Oltre alle flottiglie minori sui fiumi, imbarcazioni fluviali, *naves amnicae*, i Romani avevano squadre quali la *classis Comensis* sul lago di Como.

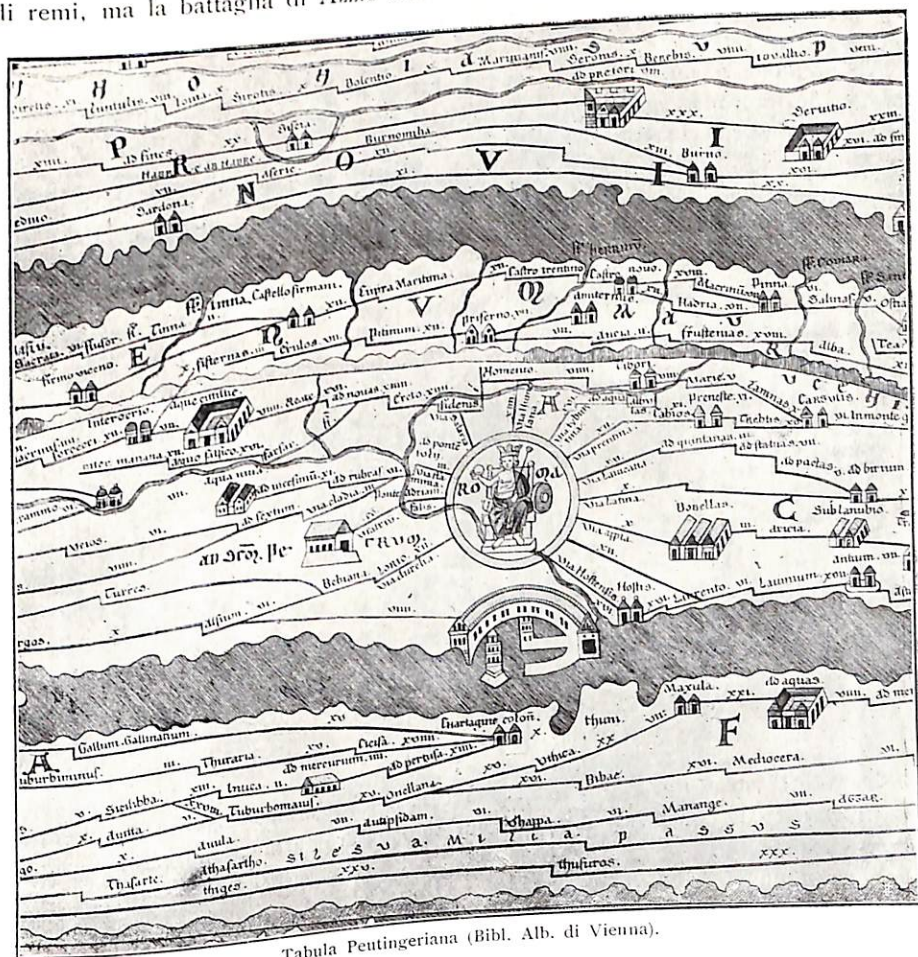
Le flotte erano composte di navi da guerra, speronate e talvolta turrette (*naves*



Bronzo di Massimiano Ercole.

longae) a remi, e di navi da trasporto (*onerariae*) per lo più a vela, strumento motore tessuto dal lino che, secondo Plinio, portava dalle colonne d'Ercole ad Ostia in sette giorni, dalla Gallia Narbonese in quattro e dall'Africa in due. Trascurando le *lusoriae*, barche da fiume o diporto, distinguevansi le imbarca-

zioni in *actuariac* (ad unico ordine di remi come quella di Enea, lunga 120 piedi e larga 25, conservata nei *navalia* di Roma; in *biremes* o *liburnae*, (LIB. nelle epigrafi), a due ordini, che Augusto apprezzava per l'aiuto portato da queste navi snelle di Liburnia, costa Dalmata a mezzogiorno di Zara, modello secondo Vegezio alle navi da guerra; — in *triremes* o *trieres* (III) *quadrيرهmes* o *quadrieres* (IV), in *quinqueremes* o *penteres* (V) ed in *hexeres* (VI). Antonio avevano con dieci ordini di remi, ma la battaglia di Azio decise in favore delle *liburnae*.



Tabula Peutingeriana (Bibl. Alb. di Vienna).

Concepito qual organismo vivente, la nave aveva corpo, occhi, cresta, rostro, ali e coda, individualità venutale dal nome. Eran mitologici: MERCVRIVM - MINERVA - VENVS - VESTA - APOLLO - ASCLEPIVS - ATHENAE - CASTOR - CERES - CVPIDO - DIANA - HERCVLES - ISIS - IVNO - LIBER PATER - MARS - NEPTVNVS - POLLVX - SILVANVS - SOL - NEREIS - OPS - IVPITER; astratti: VICTORIA - ANNONA

- FIDES - FORTVNA - AVGVSTA - CONCORDIA - IVVEN TVS - LIBERTAS - PAX - PIETAS
 - PROVIDENTIA - SALVIA - SALVS - SPES - VIRTVS - CLEMENTIA - IVSTITIA -
 CONSTANTIA - TRIVMPHVS - RADIANVS; geografici: DACICVS - DANVVIVS - EVPIRATES
 - NILVS - PARTHICVS - RHENVS - SALAMINA - TIBERIS - TIGRIS - ARMENA - PAPVS -
 CORCYRA; svariati: OLIVVS - AQUILA - CAPRICORNVS - TAVRVS - GRYPHVS -
 QVADRIGA - CLVPEVS - MVRENA.

Possiam ricordare le denominazioni di navi veneziane: *Leone* (a. 1189), *Spigo-
 daglo* (1205), *Christiana* (1208) ed *Urso* (1210); e delle pisane: *Aquila* (1197) e
Grandeorgoglio (1199).

All'architettura numismatica navale romana compariamo quella del Rinasci-
 mento, nelle impronte mandatemi da S. M. il Re:

1. — Doppio grosso di Calisto III, Borgia (Roma, 1455-1458).
2. — Doppio grosso di Pio II, Piccolomini (Roma, 1458-1464); il papa sulla galera parte per la crociata.
3. — Pezzo d'oro di Paolo II, Barbo (Roma, 1464-1471).
4. — Doppio ducato di Alessandro VI, Borgia, Lenzoli (Roma, 1492-1503).
5. — Doppio ducato di Giulio II, della Rovere (Roma, 1503-1513).
6. — Tallero della Nave, di Francesco d'Este (Massa Lombarda, 1560-1578).
7. — Doppio ducato di Paolo III, Farnese (Roma, 1534-1539).
8. — Osella di Sebastiano Venier (Venezia, 1577).
9. — Tallero di Giovanni Andrea II, Doria (Loano 1590-1606).
10. — Ducatone di Ranuccio II Farnese (Parma, 1621).
11. — Ducatone di Vincenzo II Gonzaga (Mantova, 1627-1628).
12. — Doppia da dieci, di Francesco I d'Este (Modena, 1629-1658).
13. — Piastra col porto di Livorno, di Ferdinando II de' Medici (Livorno, 1655-1670).
14. — Mezza piastra col porto di Livorno, di Ferdinando II de' Medici (Livorno, 1683).
15. — Piastra col porto di Piombino, di G. B. Ludovisi (Piombino, 1695).
16. — Testone con l'arca di Noè, di Innocenzo XII, Pignatelli (Roma, 1697).
17. — Scudo, col porto d'Anzio di Innocenzo XII, Pignatelli (Roma, 1698).
18. — Galeazza per la Dalmazia, del doge Alvise Pisani (Venezia, 1736).
19. — Osella di Alvise IV Mocenigo (Venezia, 1765).
20. — Giustina di Ludovico Manin (Venezia, 1789-1797); le giustine, furono battute dal primo anniversario
 della vittoria di Lepanto, il 7 ottobre (festa di S. Giustina) del 1571, sino alla caduta della Repubblica veneta.



Secondo la struttura, la forma, l'uso e la derivazione, le navi di Roma eran:
 ACTVARIAE, dim. ACTVRIOLAE; brigantini o galere, armate di rostri mancando
 le *naves longae*.

APERTAE; navi senza ponte.

BARIDES; navicelle egizie.

CAMARAE; barche del mar Nero a fondo piatto con prora identica alla poppa,
 remate in ogni direzione e chiuse in tempo di burrasca.

CATASCOPICVS; nave speculativa, a vela e remi.

CAVDICARIA; la più antica romana, quae ex antiqua consuetudine commeatus

per Tiberim subvehunt; con speciale corporazione di barcaiuoli: *corpus splendi-
 dissimum codicariorum*. Per Seneca ne deriva il nome da un Claudio che, primo,

persuase i Romani a metter piede su di un contesto di tavole, in latino arcaico *cauder*, d'onde *codices* = tavole scritte. Assai più remota origine etimologica la rad. protoar. di saltare o salire, in *scandere*, *scala* e *cauda*.

CAVPLVS; menzionata da Aulo Gellio.

CELETAS (KEAHTES); barca a remi, ausiliaria.

CELOCES; navi - staffette dei Rodii, così chiamate perchè veloci; menzionate da Ennio: «*labitur uncta carina per aequora cana celocis*».

CELSA; barca a remi, con alta prora.

CERCYRI; brigantino cipriotto o fenicio.

CLAUDIVATA; nave mercantile.

CORBITA; corvetta a vela, così chiamata, secondo Festus, dal canestro che portava qual distintivo sull'albero. Nel mosaico di Althiburus porta scritto il verso di Lucilio: *Quam malus navi e corbita maximus ullast*.

CYBAEAE; nave da trasporto fenicia.

CYDARVM; navicella pur raffigurata sulle tessere commerciali plumbee.

CYMBA, dim. CYMBVLA; barchetta fenicia, da traghetto come quella di Caronte.

HIPPAGO; barcone a fondo piatto, per trasportare cavalli.

HIPPI; nave dei Tirii oneraria o da pesca, adoperata lungo la costa atlantica dell'Africa; forse dalla forma dell'*aplustrum*: *nempe equo ligno per vias coeruleas estis vectae?*

HOREIA; barca da pesca o per cabotaggio.

LEMBI, dim. LENVNCVLI; feluche o schifi di Cirene, e dei pirati illirici.

LIBVRNAE; navi leggere e veloci dei Liburni.

LINTRES; barche da fiume, a truogolo forse; utili a Cesare per costruire

ponti.

LVSORIAE; navi da diporto, ma tenute a guardia dei fiumi di confine assieme alle liburne.

MONOSYLA, barche da fiume, da unico tronco, trasportate dall'esercito sui carri assieme al necessario per costruire ponti galleggianti.

MUSCULUS-MYDION, canotto a remi.

MYOPARO, navicella corsara a vela e remi, intermedie al paro ed al mydion; secondo Festus, mentre Giulio Cesare, ancor giovinetto, navigava verso l'Asia fu catturato a *maritimis praedonibus* su d'un myoparo piratico.

ORARIA, barca da costa, come le *prosumiae*, le *geseoretae* e le *oriolae*.

PARO, dim. PARVNCVLVS, barca a remi: *tunc se fluctigero tradit mandatque*

paroni (Cic.).

PHASELVS, barchetta a forma di fagiuolo; d'origine egizia, talvolta in terra-cotta dipinta.

PLACIDA, barca a remi da diporto.

PONTO, nave onoraria a vela o pontone, d'origine gallica; di larghezza doppia delle *lintres*.

PRISTIS, nave sottile da guerra a forma di pesceccane (*pistris*), nome d'una nave di Enea.

PROSVMA, barca a vela e remi da cabotaggio e per trasporto di viaggiatori.

RATIS, *sive ratiaria*, (Σχεζιζ), barche-pontoni, derivate dalla zattera d'abete, naturalmente leggiero, e che Metello alleggeriva mediante dolii vuoti.

SCAPHA, schifo o barca per scaricar navi alla foce dei fiumi: *navis onustae levandae causa* (Dig.).

SPECULATORIA, nave da esplorazione, o *tabellaria* = porta dispacci; tinta per evitare il color bianco, troppo visibile, come le vele e le funi, color *veneto*, simile a quello del mare. D' identico colore la cera con cui venivano spalmate, e le vesti dei marinai e soldati di bordo.

Perdura la tradizione nel color indaco delle tuniche marinaresche. Qual sol-vente a caldo la cera, adoperata nel dipingere le navi originò l'encausto, secondo Plinio: *quae pictura in navibus nec sole nec sale ventisque corrumpitur*. S' adoperavano il *purpurissum*, il *caeruleum*, l' *indicum* (miscuglio dei due), il candido *melinum*, la bianca *cerussa*, il verde *appianum*.

STLATTA, barca da fiume.

TESSERARIAE, avvisi a remi.

THALAMEGI, gondole tolemaiche sul Nilo, antenate degli yachts, che avevano equivalente nelle *lusoria* e *cubiculata*.

TRAGI, navi dei Lycii.

VECTORIAE, navicelle per trasporto di soli passeggeri, da Corfù o Durazzo a Brindisi; secondo Ulpiano, non caricavan merci: *ad onera inhabiles*.

VEGEHA, barca a remi, forse fluviale.

Per il trasporto di grandi monoliti, *marmorum causa*, i Romani costruirono navi enormi quali Augusto dedicava come portento, nei *navalia* di Pozzuoli, e Claudio affondava all' imboccatura del porto ostiense, e la costantiniana, *ampliteranense*.

D' alcune specie di navi e di particolari attrezzi marinareschi sono i nomi d' origine fenicio-egizia, o fors' anco tirrena, ereditati cioè con l' esperienza e persino con le superstizioni (curiose tra altre quelle aventi per base la magia mimetica di bordo), da genti assai più antiche delle aborigini italiche. Durante la battaglia d' Azzio un pesce remora tratteneva la nave pretoria di Antonio, impedendogli di andare in giro esortando i suoi e costringendolo a mutar imbarcazione. Benchè spinta da quattrocento rematori non avanzava la quinquereme di Caligola reduce, con la flotta, da Astura ad Anzio; e fu trovato aderente al timone alcunchè di simile ad una lumaca enorme. Nel sacrario di Venere a Gnido eran conchiglie egualmente capaci di danno. Quanto invece v' ha di fondamentale nel navigar marittimo o di lungo corso ha in latino designazione specifica non da origine mediterranea o semitica, ma da pure radici protoariane nel greco antico, nel celtico, nello slavo e nell' illirico. Seppur tolta ai discendenti dei Fenici una quinquereme, l'imitavan fedelmente, i Romani non dobbiam supporre che su ogni legno lavorato, ed ogni corda o carrucola o tela trovassero scritto il nome esotico mandandolo a memoria. Basti l' analizzare alcuni fra i più semplici: CLASSIS = flotta; rad. *kar*,

(in sanscrito = chiamare) di KALENDÆ = proclamate, e *classicum*, che vuole a raccolta; donde *corvus* e *cornix* = uccelli che si radunano crocidando.

PORTUS = porto; rad. *por* = passare attraverso, in *porta*, *opportunus*, *importunus*, *porticus*.

NAVIS = nave; rad. *sua*, (in sscr. e zend. con l'idea di bagnato e galleggiante), *navalia* = ricovero, venez. « squero » o « cavana ».

CARINA = carena, guscio; rad. *kar* (sscr. *karkara* = duro), in *cornus*, *quercus*, *cerrus*; le quercinee che somministravano legname per le strutture o rivestimenti ricurvi, delle barche, delle botti e dei grandi sotterranei, come quello che divenne *carcer mamertinus* con nome di *robur* = rovere, duplicato qual carcere-duro.

VELUM = vela; rad. *vagh* (sscr. *vah* = trasportare), in *via*, *vena*, *vexillum*, *velabrum*.

REMUS = remo, rad. *ar* di condurre o spingere, in *arare* = condurre l'aratro (europ.) *ratis* = zattera, travi collegate condotte per acqua.

TRIVMPHVS

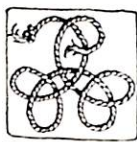
L'esercito o la flotta romana vittoriosa, delegava il capo, *consul* od *imperator* ad esser guida nel percorso della via Sacra. Su di un carro dorato, a quattro cavalli bianchi come quelli del Sole, adorni il petto di lunule, amuleti, stava il trionfatore, col viso tinto di minio (come Camillo) contro i due pericoli maggiori dell'ora, la superbia e l'invidia. Al seguito i prigionieri o tabelle con nomi delle città o provincie conquistate, e la preda ed i vincitori redimiti da il lauro purificatore degli omicidi legali in guerra. Asceso al tempio deponeva il duce, in grembo a Giove Capitolino, lo scettro del comando tornando a vita privata. Nelle vittorie navali la teoria assumeva aspetto particolare per le spoglie delle navi catturate.

Nel 260 a. C., per primo celebrò Caio Duilio il trionfo per la supremazia sui Cartaginesi a Mile: PRIMVS . NAVALEM . DE . SICUL . ET . CLASSE . POENICA . EGIT. Ottenne nel Foro una colonna onoraria rostrata; parte dell'iscrizione arcaistica. Ottenne nel 1566, accanto all'arco di Settimio Severo, è nel piedistallo della colonna rostrata Michelangiolesca.

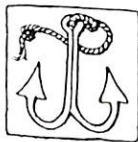
Secondo, Atilio Regolo, nel 257; DE . POENIS . NAVALEM . EGIT; quindi Manlio Vulsone nel 256, Sergio Fulvio Petriano Nobiliore, Marco Emilio Paolo nel 254, C. Lutazio Catulo e Q. Valerio Faltono nel 241 a. C. Nel 228, Cn. Fulvio Centumalo celebrò il trionfo navale EX . ILLYREIS; nel 189 L. Emilio Regillo su Antumalo celebrò il trionfo navale EX . MACEDON . tioco e nel 167 Cn. Ottavio sui Macedoni ed il lor re prigioniero: EX . REGE . PERSE.

Estesa la potenza marittima di Roma dallo stretto di Gibilterra al mar Nero ed alle rive dell'Eufrate, ultimando le guerre Mitridatiche, Pompeo volle nel 62 a. C. una cerimonia per due intere giornate. Moltitudini di prigionieri e privati in costume, e gran numero di rostri e la scritta: NAVES . ROSTRATAE . DCCC . —

Pur da Pompeo s' ebbe M. Varrone, vincitore dei pirati, una corona adorna di rostri, come concedevasi, più anticamente a chi, per primo, saltava armato sulla nave nemica. Nell'età imperiale, il trionfo è dell'imperatore soltanto che distribuisce *ornamenta et insignia triumphalia*, e decorazioni tra le quali le *Coronae rostratae, navales* o *classicae*. I rostri navali infissi sulla tribuna della plebe quale ornamento del Foro, erano, secondo Plinio, come una corona postasi in capo dal popolo romano; ma poi che le sedizioni l'ebbero calpesta e contaminata, profanando ogni più santa cosa, passarono ai cittadini. Una corona d'oro rostrata fu conferita da Augusto ad Agrippa per la vittoria sui pirati siculi.



La forma dei rostri sulla corona navale, come sui plutei di Traiano e sui denari di Palikanus e sugli assi e monete repubblicane, è sempre tridentata, a tre cuspidi. Sono invece in talune rappresentazioni, come nella navicella che nomò una chiesa sul monte Celio, i rostri a grugno di cinghiale, quale il bronzeo pescato nel porto di Genova ed ora nell'armeria Reale di Torino. Anche i rostri tridentati dovettero esser solitamente in bronzo (d'onde *aeratae naues*) trattandosi di strumenti costantemente in contatto coll'acqua salsa; così i chiodi delle galleggianti nel lago di Nemi. Ma all'occorrenza s'armarono le navi con rostri di ferro indurito. I Penati a Lavinium erano sbarre in rame e ferro, esponenti della civiltà dei metalli, importata dai padri italici e cui tributavasi culto nel Foro, con l'ara scolpita nella rupe del Volcanale, tinta in rosso ematite. Ed i Romani conoscevano l'acciaio ottenuto in forni speciali ad *indurandam aciem* dal ferro per incudini e *rostra* o penne di magli, e la differenza delle tempere ottenute immergendo rovente nell'acqua: *cui subinde candens immergitur*.



Il « Touring Club Italiano » deve menar vanto di coloro fra i suoi che mostrarono amore vero al suolo della patria restituendole la vegetazione arborea che avido calcolo sottrasse ai lidi, alle valli, ai monti d'Italia.

Non meno bello e sacro e proficuo a nostra *Terra Mater* il volgere, come s'intraprende ora, l'anima italiana al mare.

Discendente da figli del Cadore dolomitico e da marinai veneti, m' attraggon le rupi e le onde. Agli ideatori della crociera dal porto di Venezia — in laguna —, al Tevere — presso i *navalia* primitivi —, queste note sulla costa tirrena ove germogliò, prosperando con flotte sorte come per magia, la fertile audacia di Roma marina.

GIACOMO BONI.



GARGOYLE



MARCA DEPOSITATA

MOBILOIL

Il migliore lubrificante per AUTOMOBILI

- AUTOSCAFI - AVIAZIONE ❧ ❧ ❧

— PRESCELTO —

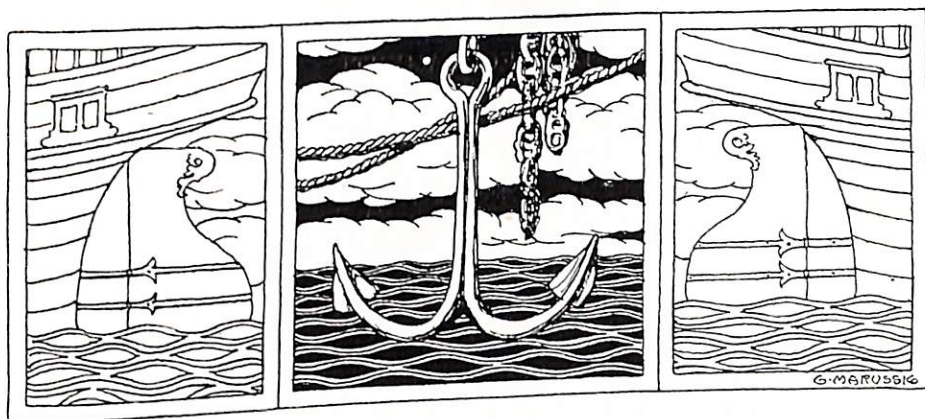
dal Comitato Esecutivo della *Crociera Motonautica Torino-Venezia-Roma* per il rifornimento delle imbarcazioni concorrenti.



VACUUM OIL Co. S. A. I.

GENOVA

Agenzie e Depositi: Milano - Torino - Roma - Venezia
- Napoli - Sampierdarena - Firenze - Bologna - Bari - Intra - Biella - Cagliari - Palermo - Catania - Messina - Livorno.



DISPOSIZIONI GENERALI E REGOLAMENTI

DELLO SCOPO.

ART. 1. — Il Touring Club Italiano col concorso del Comitato Feste Comemorative 1911 in Roma, nell'intento di sviluppare in Italia il turismo nautico e per portare l'omaggio del mondo filonautico alle antiche glorie di Roma nell'occasione del Cinquantenario della proclamazione dell'Unità d'Italia, organizza per il mese di luglio 1911 una Grande Crociera Internazionale Torino-Venezia-Roma, delle corse per canotti automobili da Roma al mare, e di velocità ad Anzio, per *racers*.

DEGLI ITINERARI.

ART. 2. — La Crociera Internazionale Torino-Venezia-Roma avrà i seguenti itinerari:

- a) - 1-3 *Luglio* — Crociera fluviale remiera da Torino a Pavia.
- b) - 5-8 *Luglio* — Crociera fluviale motonautica da Pavia a Venezia.
- c) - 10-21 *Luglio* — Crociera marittima da Venezia a Roma.
- d) — *Luglio* — Corse da Roma al mare e corsa di velocità a *Porto d'Anzio*.

NB. — Le corse avranno luogo nei 3 giorni successivi all'arrivo della crociera marittima.

DEI REGOLAMENTI.

ART. 3. — Il Touring Club Italiano ed il Comitato Feste Commemorative 1911 in Roma hanno affidato l'esecuzione di questa manifestazione nautica ad un Comitato esecutivo: per l'applicazione dei controlli e dei regolamenti, verranno nominati dei Commissari di Crociera e un Comitato di Corse.

ART. 4. — Le Corse di velocità dei canotti automobili saranno rette dal Regolamento di Monaco 1911 e da speciali regolamenti.

DEI PREMI E DELLE INDENNITÀ.

ART. 5. — Alle diverse prove sono assegnate le indennità ed i premi in denaro come segue:

a) CROCIERA FLUVIALE REMIERA DA TORINO A PAVIA	3000 lire
b) » » MOTONAUTICA DA PAVIA A VENEZIA	8000 »
c) » MARITTIMA DA VENEZIA A ROMA da ripartirsi in premi di tappe	50000 »
d) GRAN PREMIO DI ROMA (VELOCITÀ-CRUISERS - DA ROMA AL MARE)	12000 »
PREMIO DEL CONTE ORAZIO OLDOPREDI (VELOCITÀ-CRUISERS)	5000 »
PREMIO DEL « CORRIERE DELLA SERA »	5000 »
GRAN PREMIO DI ROMA (100 KM.)	25.000 »

UNA INDENNITÀ DI TRASFERTA DI 3000 LIRE verrà corrisposta a tutte le imbarcazioni regolarmente iscritte e che avranno compiuto il percorso della Crociera Marittima Venezia-Roma secondo i regolamenti.

ART. 6. — I seguenti oggetti d'arte sono assegnati quali premi alle diverse prove:

TROFEO GRAN PREMIO DI ROMA alla Nazione che avrà ottenuta la migliore classifica nella Crociera Marittima Venezia-Roma.

TROFEO al Club Nazionale che avrà ottenuto la miglior classifica di partecipazione alla Crociera Marittima.

TROFEO al Club dell'Estero per lo stesso merito.

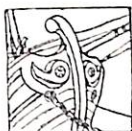
RIPRODUZIONE RIDOTTA DEL TROFEO GRAN PREMIO DI ROMA a tutte le imbarcazioni concorrenti alla Crociera Marittima Venezia-Roma che avranno terminato il percorso secondo i regolamenti.

TROFEO GRAN PREMIO DI ROMA premio speciale per la Corsa di velocità - *cruisers* - da Roma al Mare (riservata a tutte le imbarcazioni a motore che avranno terminato il percorso della Crociera Venezia-Roma).

TROFEO GRAN PREMIO DI ROMA, premio speciale per la corsa di velocità - *racers* - 100 km. nella baia d'Anzio.

Tutti questi Trofei sono rappresentati da una riproduzione in bronzo, della *Lupa Capitolina*. — Una medaglia verrà conferita a tutti i proprietari, ed ai componenti l'equipaggio di ciascuna imbarcazione.

ART. 7. — Il Comitato Esecutivo si riserva di attribuire alle diverse prove, gli ulteriori premi, oggetti d'arte, coppe, medaglie, ecc., che venissero eventualmente offerti dai Comitati, dai Clubs, o dalle Città.



a) Regolamento della Crociera Internazionale Fluviale a remi da Torino a Pavia.

ART. 1. — Analogamente alle disposizioni generali per la manifestazione internazionale Torino-Venezia-Roma è indetta dal T. C. I. col concorso del Comitato festeggiamenti in Roma, una Crociera Fluviale a remi per la discesa del Po da Torino a Pavia che verrà organizzata dal R. O. R. C. I., dalle Sezioni Eridanea, Lombardo-Emiliana e Ticinese e dalle Società di Canottaggio della Valle del Po.

È ammesso qualsiasi tipo di barca a remi anche se fornita di sistema velico sussidiario. Sono escluse le imbarcazioni da corsa e qualsiasi forma di trazione meccanica. Il percorso sarà diviso in tre tappe che si svolgeranno nei giorni:

- 1 luglio — 1. tappa TORINO-CASALE, Km. 78 circa.
- 2 » — 2. tappa CASALE-PIEVE DEL CAIRO, Km. 53 circa.
- 3 » — 3. tappa PIEVE DEL CAIRO-PAVIA, Km. 35 circa.

ART. 2. — Le partenze verranno date la mattina alle ore 6 e gli arrivi dovranno effettuarsi non più tardi delle ore 19, salvo disposizioni differenti dei Commissari. Si riterranno escluse dalla Crociera le imbarcazioni giunte al termine di una tappa oltre la detta ora.

ART. 3. — La Crociera si inizierà a Torino con la partenza che verrà data all'imbocco del Canale Michelotti (a valle della diga) ed avrà termine a Pavia con l'arrivo a Monte del Ponte sul Ticino. Verranno nominati tre Commissari di percorso per l'applicazione dei controlli e dei regolamenti e per la direzione e sorveglianza della Crociera da Torino a Pavia.

ART. 4. — Le imbarcazioni arrivate alle diverse tappe avanti la chiusura dei controlli, verranno classificate allo stesso modo, e cioè senza merito di ordine e di velocità e conseguiranno alla medesima misura i premi e le indennità stabilite per i singoli equipaggi.

ART. 5. — La navigazione sarà libera, ma le regole generali e speciali di navigazione sul Po si intendono obbligatorie per le imbarcazioni partecipanti alla Crociera.

I concorrenti dovranno tenersi inoltre alle disposizioni del regolamento e alle istruzioni che verranno date dai Commissari alla vigilia della Crociera per le partenze e per gli arrivi.

ART. 6. — In caso di pericolo è obbligo dei concorrenti di aiutarsi vicendevolmente, ed è in facoltà di chi trovasi in pericolo di richiedere l'aiuto degli altri concorrenti che lo dovranno prestare qualora sia possibile senza loro rischio.

ART. 7. — Il Comitato fornirà chiare istruzioni scritte prima della partenza intorno: alla navigazione, al costume da indossare avanti gli arrivi di tappa, alle disposizioni per il passaggio alle dighe, all'assistenza sul percorso ed al passaggio dei ponti in barca e dei ponti fluviali, all'obbligo di esporre a Torino ed a Pavia il natante, alle disposizioni che potranno prendere i Commissari affinché le imbarcazioni vengano esaminate se il loro carico sia proporzionato alla loro capacità ed alla linea d'immersione.

ART. 8. — Tutte le imbarcazioni partecipanti alla Crociera oltre ai distintivi propri dovranno portare il guidone di Turismo Nautico del T. C. I. — Le imbarcazioni che avranno a bordo i Commissari della Crociera isseranno un gagliardetto speciale.

Tutte le imbarcazioni iscritte alla Crociera dovranno portare il proprio numero d'iscrizione rosso in fondo bianco, su guidone rigido da alzarsi alla prora.

DEI PREMI E DELLE INDENNITÀ.

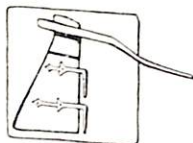
ART. 9. — I premi consisteranno in una medaglia d'oro al capo equipaggio di ciascuna imbarcazione classificata, e medaglia d'argento, a tutti i componenti l'equipaggio ed ai Presidenti delle Società che avranno inviato equipaggi.

Un fondo di 2000 lire è messo a disposizione per essere attribuito come indennità di trasferta alle imbarcazioni classificate a Pavia. Detto ammontare, dedotte le spese di trasporto al punto di partenza ed al punto di arrivo, verrà ripartito in proporzione del peso della barca e della somma dei percorsi ferroviari che le barche avranno compiuto per l'andata a Torino ed il ritorno da Pavia.

ART. 10. — I natanti iscritti al concorso di imbarcazione promosso dal T. C. I. parteciperanno oltre che ai suddetti premi anche a quelli stabiliti dal concorso stesso.

DELLE INSCRIZIONI.

ART. 11. — Le iscrizioni, accompagnate dalla tassa d'entrata di L. 5.— per natante dovranno venire trasmesse alla Direzione del R.^o R. C. I. (Torino via S. Francesco da Paola 22) non più tardi del 26 giugno e dovranno essere presentate da Società di Canottaggio o di nuoto riconosciute dal R.^o R. C. I. in mancanza di che provvederà il R.^o R. C. I. ad assicurarsi dell'idoneità del concorrente al nuoto o delle misure provviste dall'equipaggio per la sicurezza personale dei componenti.



b) Regolamento della Crociera fluviale Motonautica da Pavia a Venezia.

ART. 1. — Analogamente alle disposizioni generali per la manifestazione nautica internazionale Torino-Venezia-Roma è indetta dal T. C. I. col concorso del Comitato Feste Commemorative 1911 in Roma, una Crociera per motoscafi, in discesa sul Po da Pavia a Venezia.

ART. 2. — Il percorso è diviso in 4 tappe che si svolgeranno nei giorni:

5 luglio — 1. tappa PAVIA-CREMONA, Km. 132 circa.

6 " — 2. tappa CREMONA-MANTOVA, Km. 150 circa.

7 " — 3. tappa MANTOVA-ROVIGO (Polesella), Km. 110 circa.

8 " — 4. giorno ROVIGO-VENEZIA, Km. 93 circa.

ART. 3. — Nei giorni precedenti al 4 luglio si procederà per gli autoscafi giunti per ferrovia alla loro messa in acqua.

Al mattino per tempo del 4 tutti gli autoscafi iscritti dovranno presentarsi e dare fondo avanti il porto di Pavia.

ART. 4. — Il Comitato assume a proprie spese lo scarico del carro ferroviario, il trasporto al Ticino e il varo degli autoscafi pervenuti a Pavia per ferrovia. — Per usufruire di tale facilitazione gli autoscafi dovranno trovarsi a Pavia non oltre il giorno 3 al mattino alle ore 6; alle varie operazioni dovrà assistere il proprietario dell'autoscafo od un suo delegato, perchè il Comitato non assume nessuna responsabilità di nessun genere per lo scarico, il trasporto ed il varo delle imbarcazioni.

ART. 5. — Sarà cura del Comitato di dare le più ampie informazioni, consigli e materiali di rotta ai concorrenti, ma il Comitato declina fin d'ora e nel modo più esplicito ogni e qualsiasi responsabilità per gli incidenti o danni che i concorrenti dovessero comunque incontrare durante la crociera e le operazioni precedenti e seguenti.

ART. 6. — Il Comitato nominerà tre Commissari per i quali sono devoluti ampi poteri e la facoltà di integrare, modificare e diversamente disporre circa quanto è stabilito nel presente regolamento qualora speciali condizioni di organizzazione, sicurezza od altro dovessero rendere necessari dei cambiamenti.

ART. 7. — La Crociera ha principio colla partenza da Pavia e termina coll'arrivo a Venezia nella località indicata dai Commissari. Le partenze verranno date la mattina alle ore 6 salvo anticipi che potranno essere eventualmente fissati dai Commissari. Gli arrivi dovranno effettuarsi entro le ore 16.

ART. 8. — I concorrenti che non ottemperassero a quanto è stabilito nel presente regolamento ed alle decisioni dei commissari della Crociera, perderanno ogni diritto a premio od indennità.

DELLE INSCRIZIONI.

ART. 9. — Alla Crociera possono partecipare tutte le imbarcazioni automotrici di qualunque potenza e qualunque sia il genere o il tipo di motore usato per la propulsione e si consiglia che la loro immersione massima non superi un metro.

ART. 10. — Possono iscriversi tutti i proprietari di imbarcazioni con motore di qualsiasi specie. Essi dovranno rimandare al Comitato la scheda - debitamente riempita e firmata - allegata al presente regolamento.

ART. 11. — Le iscrizioni si chiudono il giorno 26 giugno, devono essere accompagnate dalla tassa di L. 20 e vanno indirizzate al « Comitato Esecutivo Crociera Torino-Venezia-Roma » presso il Touring Club Italiano, Milano Via Monte Napoleone N. 14.

DEI PREMI E DELLE INDENNITÀ.

ART. 12. — Nessuna classifica sarà fatta nè durante le varie tappe nè alla fine della Crociera, nei riguardi all'ordine d'arrivo ed al tempo impiegato: verranno classificati tutti gli arrivati nel tempo massimo alle singole tappe, ed avranno diritto in eguale misura ai premi ed alle indennità.

A tutti gli autoscafi concorrenti ed arrivati regolarmente a Venezia sarà offerto un'artistica *Targa* espressamente modellata ed eseguita.

ART. 13. — A tutti i proprietari ed ai meccanici e marinai imbarcati sugli autoscafi regolarmente giunti a Venezia verrà assegnata una *Medaglia* appositamente coniatata.

ART. 14. — Ad ogni concorrente che avrà effettuato regolarmente il percorso arrivando a Venezia verrà assegnata una *indennità* di L. 400.

ART. 15. — I concorrenti e le loro imbarcazioni godranno delle riduzioni ferroviarie che potranno venire concesse dalle Ferrovie dello Stato.

DELLA ROTTA.

ART. 16. — La rotta è libera: i Commissari avranno facoltà di regolare la rotta, ed i concorrenti dovranno obbedienza alle disposizioni loro.

ART. 17. — Avanti la partenza sarà comunicato a ciascun concorrente un orario di marcia che sarà opportuno sia mantenuto per quanto è possibile da essi concorrenti.

ART. 18. — In mancanza di speciali disposizioni dei Commissari i concorrenti che si troveranno in vista l'uno all'altro nei passi nei ponti di chiatte o di conche dovranno attendersi per farsi aprire il ponte o la conca una sol volta.

ART. 19. — Gli autoscafi incrociando o sorpassando natanti in carico, dovranno *limitare* la propria velocità per modo di formare la minor onda possibile.

ART. 20. — Il disposto dell'art. 17 vale anche per il passaggio in quelle località dove si dovranno spostare dei natanti.

ART. 21. — Il Comitato distribuirà per ciascun concorrente una dettagliata e aggiornata carta di navigazione e fornirà al concorrente chiare istruzioni scritte avanti la partenza non assumendosi però nessuna responsabilità per tale fatto.

ART. 22. — In caso d'investimento è concesso all'equipaggio della lancia che ha subito l'incidente di farsi aiutare da altri concorrenti.

ART. 23. — In caso di pericolo è obbligo dei concorrenti di aiutare i pericolanti ed è in facoltà di chi trovasi in pericolo di richiedere l'aiuto degli altri concorrenti che lo dovranno prestare.

Tale norma vale anche per il semplice investimento senza evidente pericolo immediato o futuro.

ART. 24. — Per quanto non è detto nel presente regolamento hanno valore le disposizioni del *Regolamento internazionale per evitare gli abbordi* o quelle altre disposizioni che possono essere emanate dalle competenti autorità.



c) Della Crociera Marittima Venezia-Roma.

DEL TIPO D'IMBARCAZIONE.

ART. 1. — Alla crociera potranno partecipare navi ed imbarcazioni mosse da motori di qualsiasi tipo e potenza a sorgente termica interna od esterna od elettrica purchè le stesse siano di costruzione robusta e rispondano alle norme sotto specificate:

a) - la lunghezza dei loro scafo fuori tutto e ad eccezione del timone, a meno che lo stesso non sia propulsore, non dovrà essere inferiore a m. 9. È am-

messa una tolleranza in meno del 5% circa per le imbarcazioni costruite entro il 1910 e prima;

b) - lo scafo dovrà essere pontato per almeno i $\frac{2}{3}$ della superficie racchiusa dall'orlo nella sua proiezione orizzontale. L'eventuale « cok-pit » dovrà essere diviso dagli alloggi generati dal ponte e sovrastrutture con pareti e porte stagne, ed il concorrente è obbligato all'atto dell'iscrizione di presentare un disegno in scala del piano di coperta: la galleggiabilità, dovrà inoltre essere assicurata da una o più camere stagne e di capacità sufficiente;

c) - sotto coperta dovranno essere disposte tante cuccette o brande quante sono le persone imbarcate meno una. Durante la crociera è fatto obbligo di avere a bordo un canottino a remi che dovrà avere le dimensioni minime seguenti:

se l'equipaggio si compone di	4 persone	5 persone	6 o più persone
la lunghezza sarà di	m. 2.40	m. 3.—	m. 3.35
la larghezza sarà di	m. 1.—	m. 1.30	m. 1.35
l'altezza ad $\frac{1}{4}$ dalla larghezza misura all'interno del bordo superiore	m. 0.43	m. 0.48	m. 0.50

d) - poter marciare all'indietro col solo sussidio della macchina: in caso di motori a combustione od esplosione interna, è vietato lo scappamento libero o disposizioni permettenti lo stesso;

e) - disporre di vasche, cisterne, carbonili o serbatoi od energia e lubrificanti sufficienti per almeno 300 km. di marcia consecutiva per le imbarcazioni della prima categoria e di 600 km. per le imbarcazioni della seconda (secondo la designazione di cui all'articolo 4);

f) - essere forniti di un sistema velico la superficie del quale non sia inferiore a $\frac{1}{10}$ e non superiore a $\frac{1}{6}$ della lunghezza dello scafo al quadrato.

dove L = lunghezza; SA = superficie velica. La presente disposizione non ha valore nei riguardi delle navi a vapore od ausiliarie di una lunghezza superiore ai m. 20;

g) - disporre di una pompa d'evacuazione mossa meccanicamente e di altra manovrabile a braccia capaci indipendentemente l'una dall'altra di vuotare rapidamente anche il « cok-pit »; — di un segnale acustico percettibile ad un miglio almeno di distanza con tempo calmo; — di fanali regolamentari e di lanterne di sicurezza per la camera della macchina e locali di deposito del combustibile; — di una barra di fortuna; di 2 ancore e relativi ormeggi, di peso e di tipo adatto alla capacità dello scafo; — di un estintore carico e di un sacchetto di sabbia secca di un peso non inferiore a kg. 25; — di una bussola illuminabile di notte e rettificata; — di un giuoco completo di bandierine per segnalazioni; — di tante cinture di salvataggio quante sono le persone imbarcate; — delle carte e strumenti necessari alla buona navigazione e per la redazione del giornale di bordo che è obbligo di tenere al corrente giorno per giorno; — dei documenti doganali e d'identificazione del natante: — di provviste ed acqua potabile sufficienti per l'intero equipaggio e per 6 giorni alla partenza di ogni singola tappa.

ART. 2. — Per l'intera durata della crociera dovranno trovarsi a bordo almeno 4 persone fra le quali un marinaio ed un meccanico professionisti.

ART. 3. — L'attrezzamento dovrà restare costantemente in posto durante la navigazione e sarà in condizioni tali da potere essere usato ad ogni momento. Sono ammessi gli alberi ribaltabili.

DELL' ITINERARIO.

ART. 4. — La Crociera Marittima Venezia-Roma si comporrà di *dodici tappe*.

ART. 5. — I concorrenti partiranno da Venezia il 10 luglio alle 4 ed approderanno nei porti e nei giorni sotto indicati formanti le 12 tappe della Crociera Marittima.

I	Tappa - VENEZIA-ANCONA	miglia 119 circa - 10 luglio
II	» ANCONA-ORTONA A MARE	88 » - 11 »
III	» ORTONA A MARE-MANFREDONIA »	110 » - 12 »
IV	» MANFREDONIA-BARI	53 » - 13 »
V	» BARI-BRINDISI	62 » - 14 »
VI	» BRINDISI-TARANTO	138 » - 15 »
VII	» TARANTO-COTRONE	85 » - 16 »
VIII	» COTRONE-MESSINA	133 » - 17 »
IX	» MESSINA-PALINURO	125 » - 18 »
X	» PALINURO-NAPOLI	86 » - 19 »
XI	» NAPOLI-ANZIO	88 » - 20 »
XII	» ANZIO-ROMA	42 » - 21 »

DELLE INSCRIZIONI.

ART. 6. — Le iscrizioni accompagnate da un importo di L. 100 per ciascuna imbarcazione dovranno inviarsi al Touring Club Italiano Milano, Via Monte Napoleone, N. 14 - fino a mezzanotte del 15 maggio 1911; dopo la quale data il Comitato potrà accettare le iscrizioni che perverranno fino alla mezzanotte del 25 giugno se accompagnate da un ammontare di L. 200 per ciascuna imbarcazione.

Le iscrizioni devono essere fatte per iscritto e devono contenere le seguenti dichiarazioni:

1. — Nome dell'imbarcazione.
2. — Nome del proprietario.
3. — Nome del Capitano e del Padrone.
4. — Lunghezza dell'imbarcazione da un estremo all'altro tra le perpendicolari dello scafo propriamente detto.
5. — Dichiarazione del mezzo col quale la imbarcazione sarà inviata a Venezia.

DEI PREMI E DELLE INDENNITÀ.

ART. 7. — Conforme a quanto è stabilito dagli Art. 5, 6 e 7 delle Disposizioni Generali, la Crociera Marittima è dotata di premi e d'indennità per l'arrivo a Roma.

A tutte le imbarcazioni che avranno effettuata la partenza a Venezia, verrà rimborsata la tassa d'iscrizione.

A ciascuna imbarcazione verrà corrisposto un premio di tappa di L. 100 per ciascuna delle prime cinque tappe e per la tappa Palinuro-Napoli, di L. 200 per ciascuna delle tappe intermedie: Taranto, Cotrone, Messina e Palinuro.

L'importo complessivo di detti premi non potrà superare nel complesso le 50 mila lire, e nel caso, i premi di tappa verranno ridotti proporzionalmente.

DEL VARO DEI MOTOSCAFI.

ART. 8. — Le imbarcazioni che saranno arrivate a Venezia per ferrovia saranno varate nei giorni precedenti il 9 luglio.

Il Comitato assume a proprie spese lo scarico e il varo a Venezia delle imbarcazioni di una lunghezza fino a 15 metri.

ART. 9. — Alle varie operazioni di trasporto e al varo dovrà assistere il proprietario dell'autoscafo, od un suo delegato, poichè il Comitato non assume alcuna responsabilità in proposito.

DELLE PARTENZE DEGLI ARRIVI E DEI CONTROLLI.

ART. 10. — Le partenze di ciascuna tappa verranno date alle 4 del mattino a tutte le imbarcazioni che saranno arrivate al controllo. Sarà in facoltà dei Commissari di sospendere la partenza per una o più tappe qualora lo ritenessero necessario per le condizioni di tempo o di mare.

ART. 11. — Per effettuare ciascuna tappa della crociera il concorrente avrà 24 ore di tempo e sarà cioè necessario e sufficiente che egli si presenti alla ora fissata di partenza e che firmi il foglio di controllo di partenza per la tappa successiva.

A controllo dell'effettuato percorso, nei termini regolamentari, i concorrenti dovranno firmare e far firmare i documenti di controllo al principio e al termine di ogni tappa.

La mancanza di una sola delle firme di controllo, porta come conseguenza, a meno di casi di forza maggiore, la messa fuori concorso del concorrente, la perdita di ogni suo diritto ad indennità o premio.

ART. 12. — Nessuna classifica sarà fatta nè durante le varie tappe, nè alla fine del concorso in riguardo all'ordine di arrivo ed alla velocità raggiunta.

ART. 13. — I concorrenti potranno non essere presenti per una volta avanti il loro arrivo a Messina e per un'altra volta avanti il loro arrivo ad Anzio alla partenza che sarà data al mattino per la tappa successiva.

Nessun ritardo però è ammesso oltre il tempo massimo agli arrivi di Messina e di Anzio.

ART. 14. — I concorrenti potranno domandare, oltrepassando Manfredonia, un giorno di riposo che sarà accordato dai Commissari se la domanda verrà presentata da almeno la metà più uno dei concorrenti.

I concorrenti potranno domandare alle medesime condizioni un'altra giornata di riposo dopo la partenza da Messina, ma è stabilito che tale doppia concessione non potrà sommarsi nel solo percorso da Messina a Roma.

ART. 15. — Il Comitato si riserva di portare quelle aggiunte di controlli o quelle varianti nella distribuzione delle tappe che saranno rese necessarie previo accordo con il Ministero della R. Marina allo scopo di rendere più completo il servizio di assistenza da parte delle Regie Navi. Dette aggiunte e varianti dovranno possibilmente essere note ai concorrenti un mese avanti la partenza da Venezia.

DELLA ROTTA.

ART. 16. — Il Comitato distribuirà a ciascun concorrente una dettagliata e aggiornata carta di navigazione e fornirà al concorrente chiare istruzioni scritte prima della partenza.

ART. 17. — Le imbarcazioni porteranno a prua un guidone rigido recante un numero d'ordine nero su fondo bianco. Questi guidoni numerizzati saranno messi a disposizione dei concorrenti dal Comitato.

ART. 18. — Le norme internazionali di navigazione si intendono obbligatorie per le imbarcazioni partecipanti alla Crociera.

La rotta è libera per i concorrenti, ma questi dovranno tenersi alle disposizioni del regolamento ed alle istruzioni che verranno date dai Commissari per le partenze e gli arrivi.

ART. 19. — In caso d'investimento e di abbordaggio i concorrenti potranno fare appello all'assistenza esterna per farsi aiutare.

ART. 20. — In caso di pericolo è obbligo dei concorrenti di aiutare i pericoli ed è in facoltà di chi trovasi in pericolo di richiedere l'aiuto degli altri concorrenti che lo dovranno prestare qualora questo possa farsi senza loro pericolo. Tale norma vale anche per il semplice investimento senza evidente pericolo immediato o futuro per chi è investito.

ART. 21. — Tutti i casi non previsti dal presente regolamento, saranno risolti da Commissari durante la Crociera. I concorrenti hanno l'obbligo di tenersi alle norme del Regolamento internazionale per evitare gli abbordaggi in mare.

DELLE ESPOSIZIONI.

ART. 22. — Il Comitato Esecutivo si riserva il diritto di fare una esposizione anche a pagamento delle imbarcazioni sia a Venezia avanti la partenza che a Roma dopo l'arrivo.

Queste esposizioni avranno una durata massima occorrendo di 2 giorni, che il Comitato fisserà insieme all'ora dell'apertura e di chiusura. Le stesse sono obbligatorie per tutti i concorrenti.

I concorrenti dovranno avere almeno uno dei loro meccanici presenti per la sorveglianza senza per questo che il Comitato assuma alcuna responsabilità.

Con deliberazione del 14 aprile venne stabilita una categoria unica rispondente ai requisiti della categoria prima allo scopo di assicurare viemmeglio il servizio di assistenza e di sorveglianza e nello stesso tempo venne deliberata la creazione di una serie della stessa categoria per imbarcazioni extra regolamenti solo nel rispetto della lunghezza, purchè esse abbiano fornito prove precedenti di capacità marine proporzionate alla prova attuale sia nei riguardi dell'imbarcazione sia nei riguardi dell'equipaggio.

NB. — La dizione italiana del presente regolamento sarà l'unica usata per decidere in qualunque caso di contestazione.

CORSE DI VELOCITÀ

CAMPO DI REGATA SUL TEVERE ED A PORTO D'ANZIO

23 luglio. — Corse per cruisers ROMA-MARE-ROMA Km. 70 circa.

Aperta ai cruisers partecipanti alla Pavia-Venezia, alla Venezia-Roma, alle imbarcazioni nazionali, ai racing-cruisers e cruisers.

PREMI: I premio L. 3000

II » » 1000

III » » 750

L. 500 di indennità agli arrivati avanti la chiusura del controllo che non avranno vinto tale somma per effetto della corsa stessa.

24 luglio. — Corse per cruisers «GRAN PREMIO ORAZIO OLDOLFREDI» ROMA-CAPO DUE RAMI-ROMA Km. 70 circa.

La corsa è riservata ai cruisers che avranno compiuto l'intero percorso della Crociera Marittima da Venezia a Roma nei termini del regolamento.

PREMI: I premio Gr. Pr. Orazio Oldofredi L. 5000 e Trofeo Gr. Pr. di Roma

II »

III » » 2000

» 1000

L. 500 di indennità agli arrivati avanti la chiusura del controllo che non avranno vinto tale somma per effetto della corsa stessa.

25 luglio. — Corsa di velocità. Libera a tutti. Campo di regata ad Anzio. Percorso Km. 100 circa in poligono.

PREMI: I premio L. 5000 e Trofeo Gran Premio di Roma

II » » 3000

III » » 2000

IV » » 1500

V » » 1000

L. 500 di indennità agli arrivati avanti la chiusura del controllo che non avranno vinto tali somme per effetto della corsa stessa.

26 luglio. — Campo di regata ad Anzio. Percorso Km. 50 circa in poligono. Corsa di velocità libera a tutte le imbarcazioni nazionali, «GRAN PREMIO D'ITALIA».

PREMI: I premio L. 500 e Coppa di S. M. il Re

II » » 500 e Coppa Ministero della Marina

III » » 500 e medaglia d'oro.

IV » » 500 e medaglia d'argento

V » » 500 e medaglia d'argento

L. 500 di indennità agli arrivati avanti la chiusura del controllo che non avranno vinto tale somma per effetto della corsa stessa.

26 luglio. — Corsa di velocità. Libera a tutti. Campo di regata ad Anzio.
Percorso Km. 100 circa in poligono.

PREMI: I premio L. 5000 e Trofeo Gran premio di Roma

II	»	»	3000
III	»	»	2000
IV	»	»	1500
V	»	»	1000

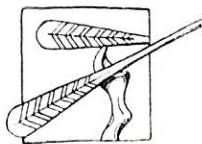
L. 500 di indennità a tutti gli arrivati avanti la chiusura del controllo che non avranno vinto tali somme per effetto della corsa stessa.



115672

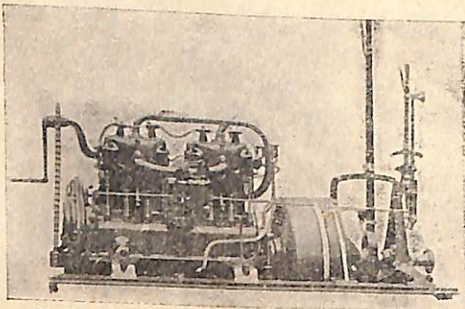
INDICE

CROCIERA INTERNAZIONALE TORINO-VENEZIA-ROMA (COSTITUZIONE COMITATI D'ONORE, ECC.)	Pag. 1
IL TOURING PER LA CROCIERA - L. V. BERTARELLI	» 5
LO YACHTING ATTRAVERSO I SECOLI - GIORGIO MOLLI	» 9
DA TORINO A ROMA PER FIUMI, LAGUNE E PER MARI - CORRADO RICCI	» 23
IL FIUME PO E LE LINEE NAVIGABILI PO-VENEZIA - ITALO PELLERI	» 63
IL CANALE NAVIGABILE TORINO-PAVIA - L. GIORDANO	» 105
LE COSTE ITALIANE DA VENEZIA A ROMA - T. C. F.	» 109
IL TEVERE DA ROMA AL MARE - AURELIO PULITI	» 139
NEPTVNALIA - COSTA LAZIALE E FLOTTE ROMANE - GIACOMO BONI	» 147
DISPOSIZIONI GENERALI E REGOLAMENTI	» 191





Numero d'iscrizione	CITTÀ	NOME DELL'IMBARCAZ.	NOME DEL CAPITANO E DEL PROPRIETARIO	CLUB RAPPRES.	Lunghezza dell'imbarca- zione	COSTRUTTORE DEL MOTORE	COSTRUTTORE DELLO SCAFO	Forza del motore	Numero degli uomini dell'equipag.	Combustib.	Lubrificanti	1ª Tappa Pavia-Cremona			2ª Tappa Cremona-Mantova			3ª Tappa Mantova-Pontelagoscuro Ferrara			4ª Tappa Pontelagoscuro Ferrara- Venezia		
												parten.	ORA arrivo	tempo impieg.	parten.	ORA arrivo	tempo impieg.	parten.	ORA arrivo	tempo impieg.	parten.	ORA arrivo	tempo impieg.
31	Roma	Marg	Cap. G. Degli Uberti		12.50																		
32	Milano	X	Cav. Carlo Pacchetti		6.60																		
33	Milano	Quassa	Avv. Camillo Consonno		7.—																		
34	Milano	Amapola I	Federico Leber		9.—																		
35	Genova	X	Ing. Paradis dei Carrozzo		5.80																		
36	Nizza	Calendal	Hominal Auguste		6.75																		
37	Chignolo-Verb. (Stresa)	Taroni Fiat	Aldo Taroni		8 —																		
38	Urio (Como)	Virginia	Nob. C. Gabrio Sormani		15.—																		
39	Milano	Walkirya	Antonio Beretter		7.50																		
40	Milano	Trabiccolo	Ing. Emilio Prandoni		6.50																		
41	Torino	Hydrosacoche I	Jules Neher		4.—																		
42	Milano	Hydrosacoche II	L. Minonzio, rappr. Mot.		4.—																		
43	Ginevra	Hydrosacoche III	Marlier della Motosacoche		4.—																		
44	Milano	X	Emilio Pozzi		19.60																		
45	Milano	Fiorentini II	Cugini Fiorentini		12.—																		
46	Milano	Buffalo	Armenise Alberto		7.20																		
47	Varazze	Scat-Baglietto II	Cantieri Baglietto																				
48	Como	Baradello	Consolato di Como		9.—																		
49	Milano	Bice	G. C. Cantaluppi		4.80																		
50	Milano	Carclina	Cap. Gildo Carones		8.50																		
51	Venezia	Fantina	Giorgio Silvio Coen		8.—																		
52	Milano	Cirano	Ing. Vitt. Gobbato & C.		9.—																		
53	Cercle de l'Aviron	Rossana	Ing. Vitt. Gobbato & C.		7.—																		
54	Lyon	Le Rhône	J. P. et Ant. Bastonner		6.50																		
55	Venezia	Lei	Ten.Vasc. F.P. Camperio		8.—																		
56	Como	Buffalo	Antonio Lanfranconi		9.—																		
57	Pavia	Carolina	Mario Volpi		12.90																		
58	Milano	Evinrude	Giuseppe A. Carossi		6.95																		
59	Milano	Amapola II	Federico Leber		5.07																		
60	Vicenza	Palma	Nino Piccoli		7.50																		
	Parma	Leonardo da Vinci	Ispettorato del Po		28.—																		
	Parma	Taro	Ispettorato del Po		8.50																		
	Venezia	Alessan. Moschini	Soc. A. di Nav. Fluviale																				
		P. E. Cann. Lag.	R. Murina																				
		Pirobarca	Ministero della Marina																				



DAIMLER MOTOREN GESELLSCHAFT
ZVEIGNIEDERLASSUNG: BERLIN - MARIENFELD
MOTORI PER MOTOSCAFI E MOTORI MARINI DA 5 A 300 HP.

Rappresentante Generale per l'Italia:
CARLO SAPORITI - MILANO - Viale Monforte, 28-30

MOTORE PER MOTOSCAFO — Tipo 4 cilindri.

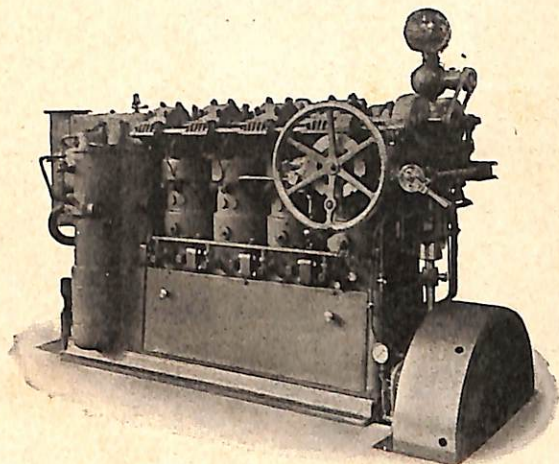
FRATELLI SULZER

MILANO

VIA PALEOCAPA, 3

ROMA

PIAZZA DELL'ESQUILINO, 8



Motore per Navi Sulzer-Diesel reversibile

MOTORI PER NAVI SULZER-DIESEL REVERSIBILI

DI QUALUNQUE POTENZA OLTRE 100 CAVALLI

Primi Fornitori dei Motori reversibili alle Marine Italiane Militare e Mercantile.

MACCHINE A VAPORE.
CALDAIE A VAPORE.
SURRESCALDATORI.
MOTORI DIESEL FISSI.
POMPE CENTRIFUGHE.

COMPRESSORI CENTRIFUGHI.
VENTILATORI.
PERFORATRICI IDRAULICHE SISTEMA
BRANDT.
MACCHINE DA GHIACCIO SIST. LINDE.

RISCALDAMENTI CENTRALI.

WINTERTHUR, SVIZZERA

MOTORI "BUFFALO"

PER IMBARCAZIONI ❁ ❁

DELLA BUFFALO GASOLINE MOTOR CO. - BUFFALO - N. Y.



AGENZIA PER L'ITALIA: ❁ ❁ ❁ ❁

G. CERIBELLI & C. - MILANO

VIA PRINCIPE UMBERTO, N. 5

TELEFONO N. 24-40